Coronis Fusion 4MP / 6MP

Manuale dell'utente

MDCC-4230, MDCC-6330

K5902056/00
31/10/2014

BARCO

Visibly yours

Barco nv
President Kennedypark 35, 8500 Kortrijk, Belgium
Phone: +32 56.23.32.11
Fax: +32 56.26.22.62
Supporto: www.barco.com/esupport
Visitate il web: www.barco.com

Stampato in Belgio

TAVOLA CONTENUTI

1. Benvenuti 3
1.1 Prodotto 3
1.2 Contenuto della confezione 3

2. Parti, comandi e connettori 5
2.1 Vista anteriore del display 5
2.2 Vista posteriore del display 6

3. Installazione del display 7
3.1 Rimozione dei coperchi 7
3.2 Sblocco del meccanismo di regolazione dell'altezza 8
3.3 Regolazione della posizione dello schermo 9
3.4 Collegamento dei cavi di segnale 10
3.5 Collegamento del cavo di alimentazione 11
3.6 Disposizione dei cavi 11
3.7 Riapplicazione dei coperchi 12
3.8 Installazione del supporto VESA 13
3.9 Primo avvio 14

4. Funzionamento giornaliero 17
4.1 Raccomandazioni per il funzionamento giornaliero 17
4.2 Spie dei tasti 18
4.3 Passaggio alla modalità stand-by 18
4.4 Visualizzazione dei menu OSD 19
4.5 Spostamento nei menu 19

5. Funzionamento avanzato 21
5.1 Lingua del menu OSD 21
5.2 Funzione di chiusura automatica del menu OSD 21
5.3 Spia stato alimentazione 21
5.4 Spie dei tasti 22
5.5 Funzione di blocco alimentazione 22
5.6 Modalità DPMS 22
5.7 Sospensione 23
5.8 Target di luminanza 23
5.9 Preimpostazioni colore 24
5.10 Temperatura colore 24
5.11 Coordinate colore 25
5.12 Modalità di visualizzazione 25
5.13 Funzionalità dello schermo 26
5.14 Ambient Light Compensation (ALC) 26
5.15 Report di stato DICOM 27
5.16 Verifica di conformità DICOM 28
5.17 Calibrazione DICOM 28
5.18 Reimpostazione calibrazione DICOM 28
5.19 Soglia errore DICOM 29
5.20 Sale di lettura 29
5.21 ALC continua 30
5.22 Adattamento immagine 30
5.23 Modalità di selezione origine immagini 30
5.24 Segnali di ingresso video 31
5.25 Modalità di conversione in scala di grigi 32
5.26 Formato EDID 33
5.27 Intervalli EDID 33
5.28 Informazioni di visualizzazione 34
5.29 Stato del display 34

6. Pulizia del display 35
6.1 Istruzioni per la pulizia 35

7. Istruzioni di nuovo imballaggio 37
7.1 Nuovo imballaggio del display 38

8. Informazioni importanti 39
8.1 Informazioni di sicurezza 39
8.2 Informazioni ambientali 41
8.3 Informazioni di conformità normativa 43
8.4 Avviso EMC 44
8.5 Legenda dei simboli 47
8.6 Liberatoria 49
8.7 Specifiche tecniche 50
8.8 Specifiche tecniche 51
8.9 Informazioni sulle licenze Open Source 53

1. BENVENUTI

1.1 Prodotto

Informazioni generali

Grazie per aver scelto Coronis Fusion 4MP / 6MP.

Coronis Fusion 4MP / 6MP è un sistema di visualizzazione PACS geniale, studiato per potenziare ulteriormente la flessibilità e la produttività dell'imaging diagnostico. Con il suo LCD a colori da 30 pollici, primo del settore, utilizzabile come due unità separate o un unico display widescreen, Coronis Fusion 4MP / 6MP offre la libertà di organizzare lo spazio di lavoro esattamente come preferite. Esso consente di leggere immagini TC, RM, cardiogrammi con ecografia e tramite catetere, o in qualsiasi altra combinazione, il tutto contemporaneamente su un unico visualizzatore diagnostico. Coronis Fusion 4MP / 6MP vanta la nuovissima tecnologia LCD all'avanguardia "In-Plane Switching" (IPSPro). Questa tecnologia offre le più moderne caratteristiche di visualizzazione LCD presenti sul mercato, che stabiliscono nuovi standard di luminosità e contrasto, anche con un ampio angolo di visuale. Utilizzare le istruzioni della presente guida per installare il display Coronis Fusion 4MP / 6MP e scoprirne da soli tutte le interessanti funzioni.

ATTENZIONE: Leggere tutte le importanti informazioni di sicurezza prima di installare e utilizzare Coronis Fusion 4MP / 6MP. Fare riferimento al relativo capitolo della presente guida.

1.2 Contenuto della confezione

Informazioni generali

Coronis Fusion 4MP / 6MP viene consegnato dotato di:

- la presente guida dell'utente di Coronis Fusion 4MP / 6MP
- un CD della documentazione
- un CD di sistema
- due cavi DVI
- due cavi DisplayPort
- un cavo USB
- un kit di cavi di alimentazione CA
- un alimentatore esterno

Se è stata ordinata una scheda video Barco, essa si trova nella confezione insieme ai suoi accessori. Il manuale dell'utente dedicato si trova nel CD della documentazione.

Conservare l'imballo originale appositamente progettato per il display e ideale per proteggerlo durante il trasporto e la conservazione.

2. PARTI, COMANDI E CONNETTORI

2.1 Vista anteriore del display

Informazioni generali

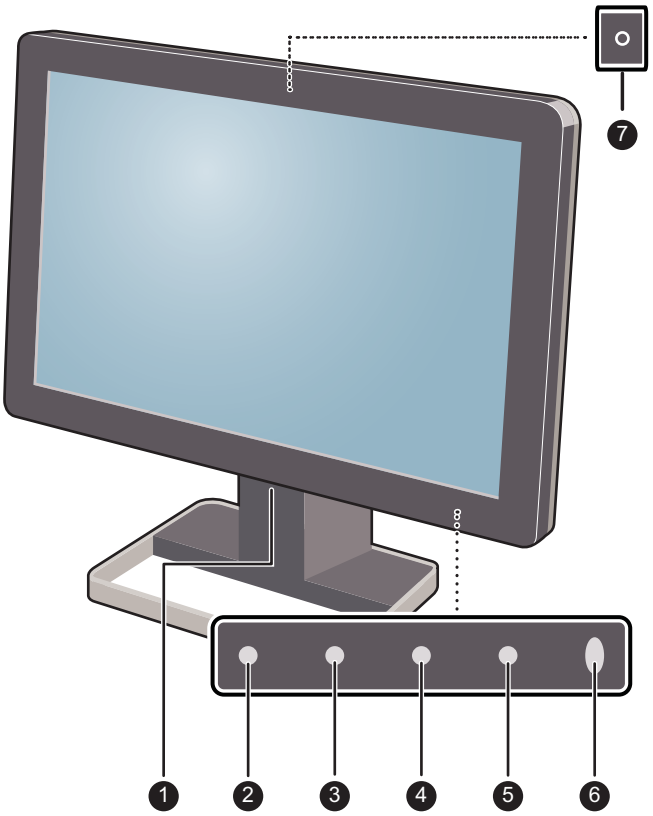


Immagine 2-1
Vista frontale

1. Porta USB downstream
2. Tasto di sinistra
3. Tasto di destra
4. Tasto Menu
5. Tasto Standby
6. LED di accensione
7. Sensore luce ambiente

Le icone dei tasti vengono visualizzate sopra gli stessi tasti, adattate alla funzione utilizzata (a seconda del menu). Vedere "Spostamento nei menu", pagina 19.

2.2 Vista posteriore del display

Informazioni generali

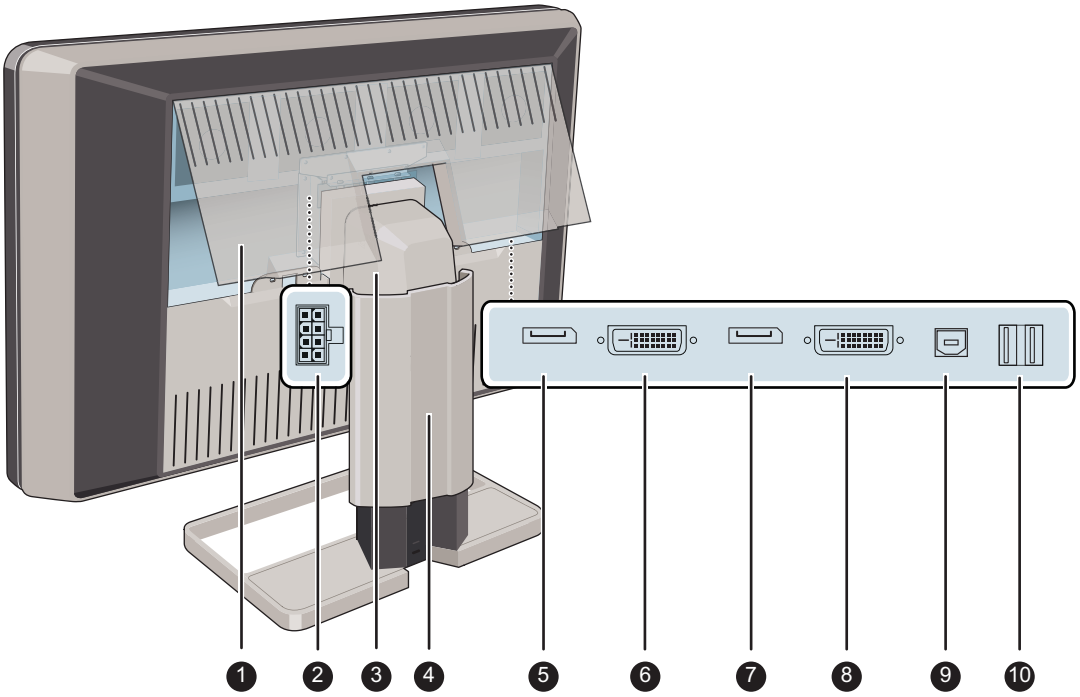


Immagine 2-2
Vista posteriore

1. Copri scomparto dei connettori
2. Ingresso alimentazione +24 V CC
3. Coperchio del collo
4. Coperchio del supporto del display
5. Ingresso video DisplayPort 2
6. Ingresso video DVI 2
7. Ingresso video DisplayPort 1
8. Ingresso video DVI 1
9. Connettore USB upstream
10. Porte USB downstream

3. INSTALLAZIONE DEL DISPLAY

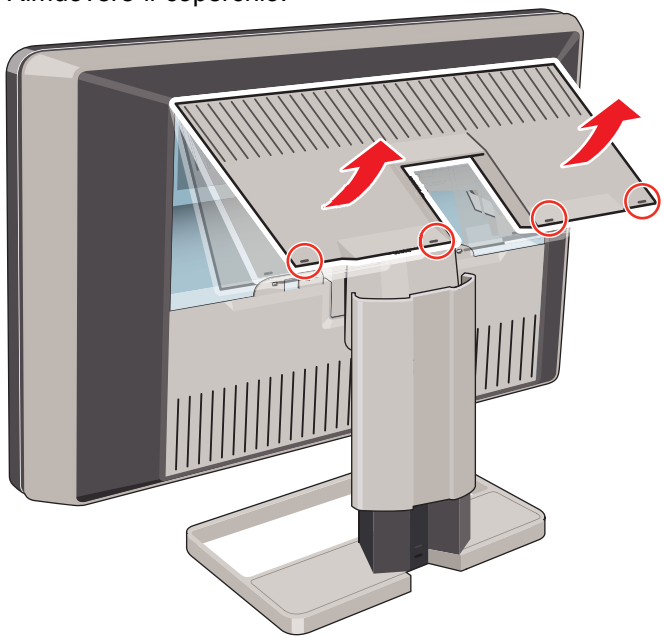
Prima dell'installazione Coronis Fusion 4MP / 6MP e della connessione di tutti i necessari cavi, assicurarsi che nel computer sia stata installata fisicamente un'idonea scheda video. Se si utilizza una scheda video Barco, consultare il manuale dell'utente in dotazione con il dispositivo.

3.1 Rimozione dei coperchi

Per accedere ai connettori, rimuovere il coperchio dello scomparto connettori.

Rimuovere il copri scomparto dei connettori.

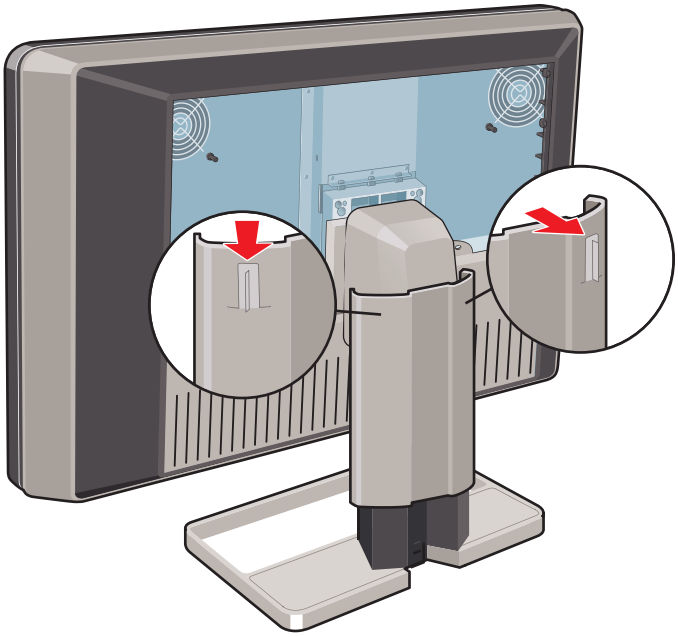
1. Sollevare con delicatezza i fermi di una delle maniglie del coperchio dello scomparto connettori per sbloccare quel lato del coperchio.
2. Effettuare la stessa operazione sull'altro lato del coperchio.
3. Rimuovere il coperchio.



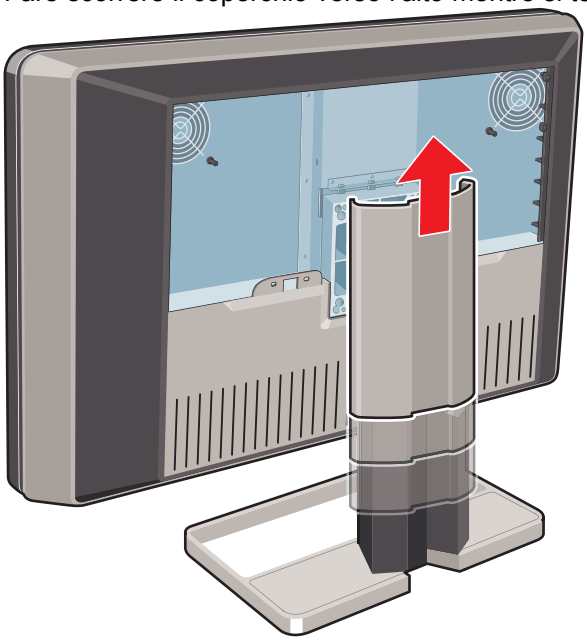
Per accedere al canale di instradamento dei cavi, rimuovere il coperchio del supporto del display.

Per rimuovere il coperchio del supporto del display

1. Tenere premuti con delicatezza i fermi all'interno della parte superiore del coperchio.



2. Fare scorrere il coperchio verso l'alto mentre si tengono premuti i fermi.

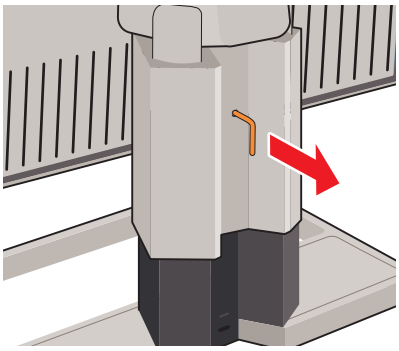


3.2 Sblocco del meccanismo di regolazione dell'altezza

Il sistema di regolazione dell'altezza del supporto del display viene fornito bloccato, in fabbrica, da un gancio rosso per impedire danni durante il trasporto. Prima di regolare l'altezza del display rimuovere questo gancio.

Per rimuovere il gancio:

1. Posizionare lo schermo con il retro verso di sé.
2. Spingere verso il basso il pannello del display e contemporaneamente tirare il gancio rosso dal supporto.



3. Lasciare il fermo nel foro predisposto per un eventuale trasporto futuro dello schermo.

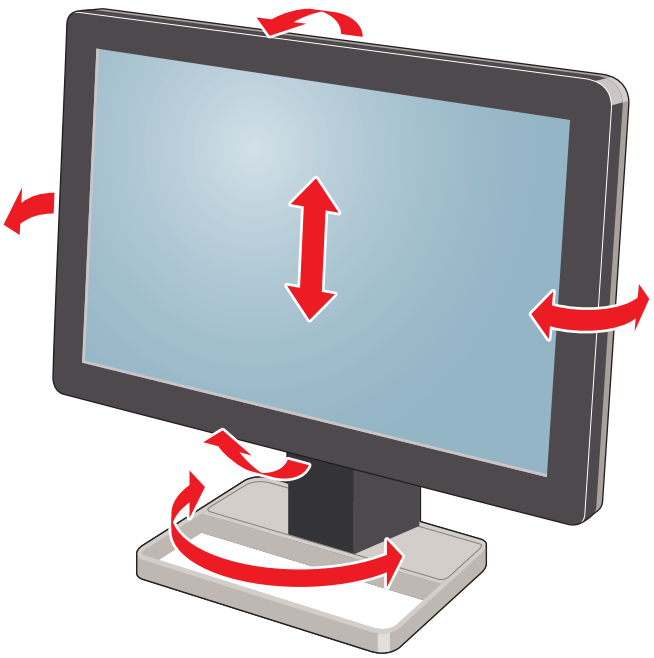
Per rimettere il gancio in caso di un possibile trasporto futuro, inserire l'estremità corta rossa del gancio di nuovo nel supporto del display.

3.3 Regolazione della posizione dello schermo

Una volta sbloccato il sistema di regolazione dell'altezza del display, è possibile regolare la posizione del display.

Per regolare la posizione del display

1. Inclinare, ruotare, sollevare e abbassare il display secondo le esigenze.



ATTENZIONE: Non cercare di ruotare il display quando è fissato al supporto. Il mancato rispetto di questa indicazione potrebbe causare danni gravi al display e al suo supporto.

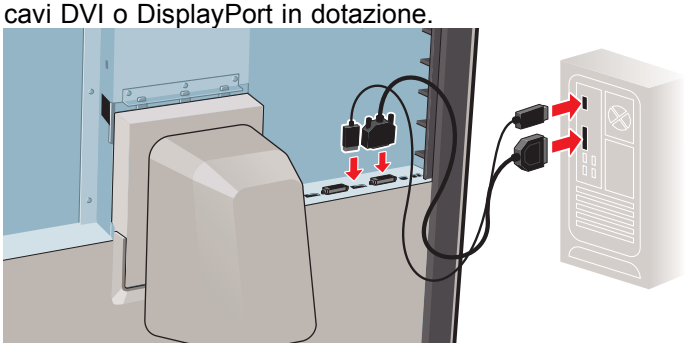
3.4 Collegamento dei cavi di segnale

Per accedere ai connettori, rimuovere il coperchio dello scomparto dei connettori. Vedere "Rimozione dei coperchi", pagina 7 .

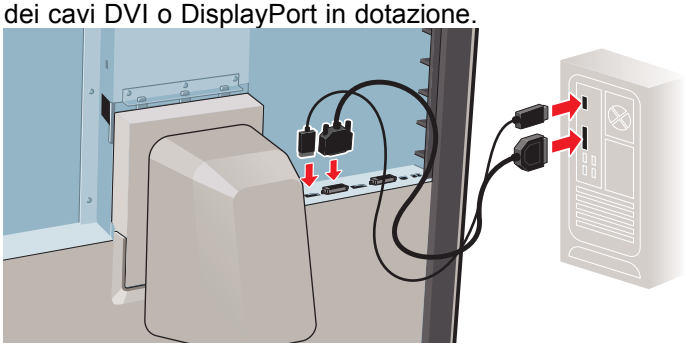
Ogni lato del display ha un diverso ingresso video collegato (un lato può avere il collegamento DVI mentre l'altro il collegamento DisplayPort). Entrambi i lati del display possono essere collegati allo stesso ingresso video, sebbene solo un ingresso video sia consentito su ciascun lato del display.

Per collegare i cavi di segnale allo schermo:

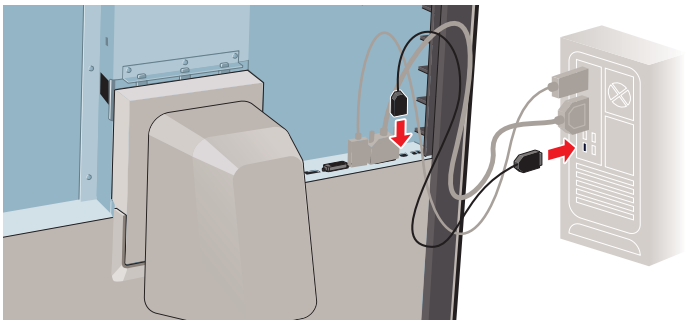
1. Collegare uno schermo della scheda video al connettore DVI 1 o DisplayPort 1 per mezzo di uno dei cavi DVI o DisplayPort in dotazione.



2. Collegare un altro schermo della scheda video al connettore DVI 2 o DisplayPort 2 per mezzo di uno dei cavi DVI o DisplayPort in dotazione.



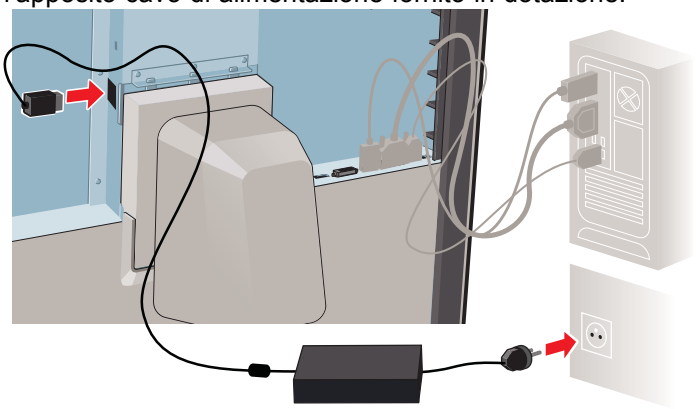
3. Se si desidera utilizzare le porte USB downstream dello schermo, collegare una porta USB downstream del computer alla porta USB upstream dello schermo per mezzo del cavo USB 2.0 in dotazione.



3.5 Collegamento del cavo di alimentazione

Per collegare il cavo di alimentazione al display:

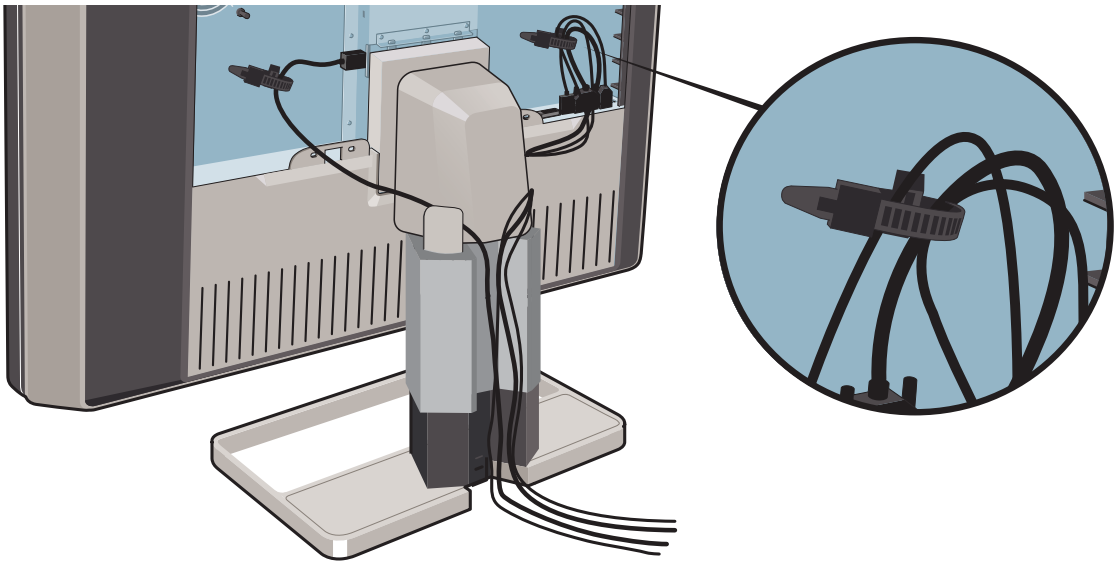
1. Collegare l'alimentatore CC esterno in dotazione all'ingresso +24 V CC del display Coronis Fusion 4MP / 6MP.
2. Collegare l'altra estremità dell'alimentatore CC esterno a una presa elettrica collegata a terra utilizzando l'apposito cavo di alimentazione fornito in dotazione.



3.6 Disposizione dei cavi

Per disporre i cavi

1. Inserire tutti i cavi collegati attraverso il canale di disposizione dei cavi nel supporto del display.



Suggerimento:*Le fascette dei cavi all'interno dello scomparto dei connettori consentiranno di fissare i cavi per una loro migliore schermatura.*

3.7 Riapplicazione dei coperchi

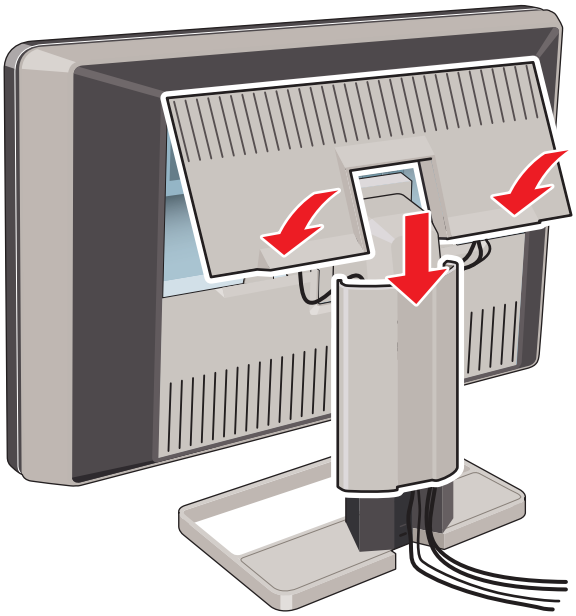
Per fissare nuovamente il coperchio del supporto del display

1. Fare scorrere il coperchio del supporto del display verso il basso. Quando questo coperchio è in posizione, si dovrebbe sentire il rumore dello "scatto" dei fermi.

Prestare attenzione a che tutti i cavi restino nel proprio canale quando si fissa nuovamente il coperchio.

Per fissare nuovamente il copri scomparto dei connettori

1. Fare scorrere la parte superiore del coperchio in posizione, quindi spingere la parte inferiore. Quando questo coperchio è in posizione, si dovrebbe sentire il rumore dello "scatto" dei fermi.



3.8 Installazione del supporto VESA

ATTENZIONE: Utilizzare un braccio approvato da VESA (in conformità allo standard VESA 100 mm).

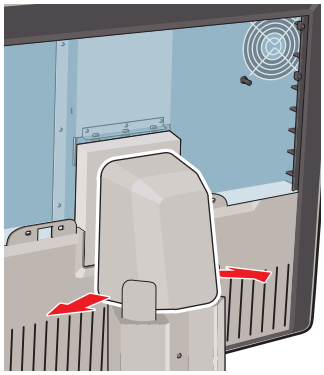
Utilizzare un braccio in grado di sostenere il peso dello schermo Consultare le specifiche tecniche di questo schermo per il peso applicabile.

ATTENZIONE: Il pannello deve essere montato in posizione orizzontale. La posizione verticale è possibile, ma non è supportata.

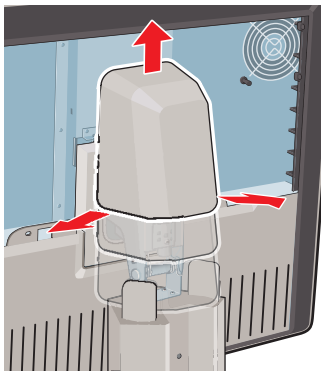
Informazioni generali

Il pannello, fornito su un supporto, è compatibile con lo standard VESA 100 mm. Quindi è possibile utilizzarlo con un braccio approvato da VESA. Il presente capitolo descrive come sbloccare il pannello dal supporto e come collegarlo a un braccio. Se non si utilizza un braccio, non leggere questo capitolo.

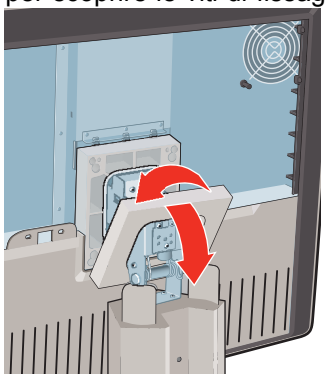
1. Aprire con delicatezza i due lati inferiori del coperchio.



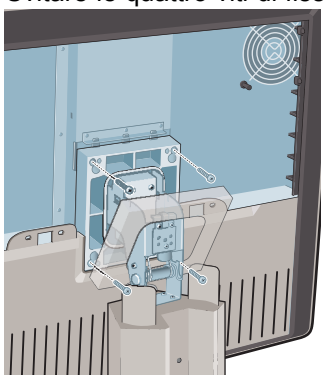
2. Far scorrere il coperchio verso l'alto mentre si tengono aperti i lati inferiori.



3. Sollevare la cornice in plastica che copre il fissaggio del pannello al supporto. Ruotarla di 45 gradi per scoprire le viti di fissaggio.



4. Svitare le quattro viti di fissaggio che bloccano il pannello sul supporto.



5. Fissare saldamente il pannello al braccio di supporto utilizzando 4 viti M4 x 10 mm.

ATTENZIONE: Non tirare o spingere mai uno schermo fissato a un braccio per spostarlo. Assicurarsi piuttosto che il braccio sia dotato di un'impugnatura conforme allo standard VESA e utilizzare questa per spostare lo schermo.

Fare riferimento al manuale di istruzioni del braccio per ulteriori informazioni e istruzioni.

3.9 Primo avvio

Informazioni generali

Coronis Fusion 4MP / 6MP è pronto per essere avviato per la prima volta.

1. Accendere il Coronis Fusion 4MP / 6MP come descritto in "Passaggio alla modalità stand-by", pagina 18.
2. Accendere il computer collegato allo schermo.

Se lo schermo e la scheda video sono stati installati correttamente, al termine della procedura di avvio compaiono i messaggi di installazione di Windows.

Al primo avvio, il display Coronis Fusion 4MP / 6MP funzionerà in modalità video di base alla frequenza di aggiornamento predefinita. Se si utilizza una scheda video Barco, consultare il manuale dell'utente disponibile nel CD di sistema per installare i driver, il software e la documentazione. Al termine, lo schermo rileverà automaticamente i segnali di ingresso video connessi e applicherà la corretta modalità video e frequenza di aggiornamento.

4. FUNZIONAMENTO GIORNALIERO

4.1 Raccomandazioni per il funzionamento giornaliero

Ottimizzazione della durata dello schermo

Attivando la modalità Display Power Management System (DPMS) dello schermo si ottimizzerà la durata utile diagnostica disattivando automaticamente la retroilluminazione stessa quando lo schermo non viene utilizzato per un determinato periodo di tempo. Per impostazione predefinita, il DPMS è abilitato sullo schermo, ma deve essere attivato anche sulla workstation. Per effettuare questa operazione, scegliere “Opzioni risparmio energia” in “Pannello di controllo”.

Barco consiglia di impostare l’attivazione del DPMS trascorsi 20 minuti di inattività.

Utilizzo di uno screen saver per evitare la ritenzione dell’immagine

Il funzionamento prolungato di uno schermo LCD con la visualizzazione dello stesso contenuto sulla stessa area può comportare la ritenzione dell’immagine.

È possibile evitare o ridurre significativamente questo fenomeno utilizzando uno screen saver. Lo screen saver può essere attivato nella finestra di dialogo “Proprietà - Schermo” della workstation.

Barco consiglia di impostare l’attivazione dello screen saver trascorsi 5 minuti di inattività. Un buono screen saver visualizza contenuto in movimento.

Se si lavora per più ore consecutive con la stessa immagine o con un’applicazione che presenta elementi grafici statici (e lo screen saver non viene pertanto attivato), modificare regolarmente il contenuto delle immagini per evitare la ritenzione degli elementi statici.

La tecnologia pixel

Gli schermi LCD impiegano una tecnologia basata sui pixel. Come normale tolleranza nella produzione di LCD, un numero limitato di questi pixel può rimanere spento o costantemente acceso, senza compromettere le prestazioni diagnostiche del prodotto. Per garantire la massima qualità del prodotto, Barco applica rigidi criteri di selezione per i propri pannelli LCD.

Per ulteriori informazioni sulla tecnologia LCD e sui pixel mancanti, consultare le pubblicazioni specifiche disponibile sul sito www.barco.com/healthcare.

Maggiore comfort per l’utente

Ciascun sistema di visualizzazione Barco a più schermi presenta una corrispondenza del colore basata sulle massime specifiche del mercato.

Barco consiglia di utilizzare insieme gli schermi con corrispondenza del colore. È inoltre importante utilizzare tutti gli schermi di una configurazione a più schermi alla stessa frequenza per preservare la corrispondenza del colore per tutta la durata utile del sistema.

Ottimizzare la garanzia di qualità

Il sistema “MediCal QAWeb” offre assistenza online per una garanzia di qualità di alto livello, per un’attendibilità diagnostica e tempi di attività massimi.

Barco raccomanda almeno di installare MediCal QAWeb Agent e di adottare la procedura QAWeb predefinita. Questa procedura contempla la calibratura a intervalli regolari. La connessione a MediCal QAWeb Server offre ancora più possibilità.

Per ulteriori informazioni e per iscriversi al livello gratuito Essential di MediCal QAWeb, visitare il sito www.barco.com/healthcare/qa.

4.2 Spie dei tasti

Spie dei tasti

Per impostazione predefinita, le spie dei tasti ridurranno la loro luminosità rendendoli non disponibili in tale momento. Selezionare uno dei tasti per illuminarli e renderli disponibili a ulteriori operazioni. Di conseguenza tutti i tasti si illuminano e sono nuovamente disponibili per ulteriori operazioni. Tuttavia, se non vengono eseguite altre azioni entro i successivi 5 secondi, i tasti riducono nuovamente la loro luminosità.

La funzione di autoriduzione della luminosità dei tasti può essere disattivata nei menu OSD. Fare riferimento a "Spie dei tasti", pagina 22 per istruzioni dettagliate su come eseguire tale operazione.

4.3 Passaggio alla modalità stand-by

Passaggio alla modalità stand-by

L’alimentatore connesso dispone inoltre di un interruttore in grado di disattivare completamente l’alimentazione. Per utilizzare lo schermo, assicurarsi di accendere questo alimentatore. È possibile eseguire questa operazione spostando l’interruttore di accensione/spegnimento sull’alimentatore in posizione “I”.

È possibile attivare o disattivare lo schermo mentre è in modalità stand-by:

1. Illuminando i tasti come precedentemente descritto;
2. Selezionare il tasto stand-by (pulsante destro) per circa 2 secondi quando i tasti sono illuminati.

Di conseguenza lo schermo si attiverà o passerà in modalità stand-by. Quando lo schermo è **attivo**, il LED di alimentazione è **bianco**. Quando lo schermo è in **modalità stand-by**, il LED di alimentazione è **arancione**.

Il LED di alimentazione si può selezionare nei menu OSD. Fare riferimento a "Spia stato alimentazione", pagina 21 per istruzioni dettagliate su come eseguire tale operazione.

Nel caso di ripristino dopo un'interruzione di corrente, lo schermo si avvierà sempre nella modalità di alimentazione in cui si trovava prima dell'interruzione (ovvero stand-by o attiva). Ciò consente di proteggere lo schermo da involontari problemi di mantenimento dell'immagine.

4.4 Visualizzazione dei menu OSD

Modalità di visualizzazione dei menu OSD

Il menu OSD permette di configurare diverse impostazioni per consentire a Coronis Fusion 4MP / 6MP di adattarsi alle esigenze dell'operatore nel proprio ambiente di lavoro. Inoltre tramite il menu OSD, è possibile recuperare le informazioni generali sul display e sulle attuali impostazioni di configurazione.

È possibile visualizzare i menu OSD tramite le seguenti operazioni:

1. Se questa operazione non è già stata eseguita, attivare lo schermo come descritto in precedenza.
2. Illuminando i tasti come precedentemente descritto;
3. Selezionando il tasto del menu quando i tasti sono illuminati.

Di conseguenza, il menu principale OSD sarà visualizzato nell'angolo inferiore destro dello schermo. Tuttavia, se non vengono eseguite altre azioni entro i successivi 90 secondi, il menu OSD scompare di nuovo.

La funzione di chiusura automatica del menu OSD può essere disattivata nel menu stesso. Fare riferimento a "Funzione di chiusura automatica del menu OSD", pagina 21 per istruzioni dettagliate su come eseguire tale operazione.

4.5 Spostamento nei menu

Spostamento nei menu OSD

È possibile spostarsi tra i menu OSD tramite le seguenti operazioni:

- Utilizzare i tasti sinistra/destra nei (sotto)menu, modificare valori o eseguire selezioni.
- Utilizzare il tasto dei menu per passare a un sottomenu o confermare regolazioni e selezioni.
- Utilizzare il tasto di stand-by per annullare le regolazioni o uscire da un (sotto)menu.
- Uscire da tutti i menu OSD contemporaneamente selezionando il tasto di stand-by per circa 2 secondi.

Le icone dei tasti vengono visualizzate sopra gli stessi tasti, adattate alla funzione utilizzata (a seconda del menu).

Descrizione delle icone dei tasti

Sinistra, Destra

Menu

Invio

Annulla

Standby (IEC 60417–5009)

5. FUNZIONAMENTO AVANZATO

5.1 Lingua del menu OSD

Lingua del menu OSD

Per impostazione predefinita, il menu OSD è in lingua inglese. Tuttavia, è disponibile un'ampia varietà di lingue per il menu OSD dello Coronis Fusion 4MP / 6MP.

Per modificare la lingua del menu OSD:

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione* > *Interfaccia utente* > *Menu*.
3. Passare al sottomenu *Lingua*.
4. Selezionare una delle lingue disponibili, quindi confermare.

5.2 Funzione di chiusura automatica del menu OSD

Funzione di chiusura automatica del menu OSD

Per impostazione predefinita, il menu OSD scomparirà automaticamente dopo circa 90 secondi di inattività. Tuttavia questa funzione può essere disattivata in modo che il menu OSD sia sempre presente sulla schermata fino alla sua chiusura manuale.

Per attivare/disattivare la funzione di chiusura automatica del menu OSD:

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione* > *Interfaccia utente* > *Menu*.
3. Passare al sottomenu *Chiusura automatica*.
4. Selezionare *Attivato/Disattivato* secondo necessità, quindi confermare.

5.3 Spia stato alimentazione

Spia dello stato di alimentazione

Per impostazione predefinita, quando si accende lo schermo, la spia di stato dell'alimentazione si affievolisce. Questo comportamento può essere modificato in modo che tale spia sia **bianca** quando si accende lo schermo.

Quando lo schermo è in modalità stand-by, la spia di stato dell'alimentazione diventerà sempre arancione, anche quando è disattivata.

Per attivare/disattivare la spia di stato dell'alimentazione:

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione* > *Interfaccia utente* > *Spie*.
3. Passare al sottomenu *Stato alimentazione*.

4. Selezionare *Attivato/Disattivato* secondo necessità, quindi confermare.

5.4 Spie dei tasti

Spie dei tasti

Per impostazioni predefinita, dopo essersi accese, le spie dei tasti riducono di nuovo la loro luminosità se non vengono intraprese ulteriori azioni entro i successivi 5 secondi. Tuttavia, questo comportamento può essere modificato in modo che le spie dei tasti siano sempre attive o inattive.

Per configurare i tasti spia

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione* > *Interfaccia utente* > *Spie*.
3. Passare al sottomenu *Tasti*.
4. Selezionare *Automatico/Sempre attivo/Sempre inattivo* secondo le proprie esigenze, quindi confermare.

5.5 Funzione di blocco alimentazione

Funzione di blocco alimentazione

Se si attiva la funzione di blocco dell'alimentazione, Coronis Fusion 4MP / 6MP è costretto a rimanere acceso. Ciò significa che non può passare in modalità stand-by manualmente finché non si disattiva di nuovo la funzione di blocco alimentazione.

Per attivare/disattivare la funzione di blocco alimentazione:

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione* > *Interfaccia utente* > *Comandi*.
3. Passare al sottomenu *Blocco alimentazione*.
4. Selezionare *Attivato/Disattivato* secondo necessità, quindi confermare.

5.6 Modalità DPMS

Modalità DPMS

Attivando la modalità Display Power Management System (DPMS) del display si ottimizzerà la durata utile diagnostica disattivando automaticamente la retroilluminazione stessa quando lo schermo non viene utilizzato per un determinato periodo di tempo. Per impostazione predefinita, la modalità DPMS è attivata sullo schermo, ma deve essere attivato anche sulla workstation. Per eseguire questa operazione, visualizzare la finestra "Opzioni risparmio energia" della workstation.

Barco consiglia di impostare l'attivazione del DPMS trascorsi 20 minuti di inattività.

Quando la modalità DPMS è abilitata sul display, è disponibile la funzione di sospensione, un'ulteriore funzione di risparmio energetico OSD. Per ulteriori informazioni sulla sospensione e su come abilitare questa funzione, fare riferimento a "Sospensione", pagina 23.

Per attivare/disattivare la modalità DPMS sullo schermo:

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione Gestione dell'energia*.
3. Passare al sottomenu *Modalità DPMS*.
4. Selezionare *Attivato/Disattivato* secondo necessità, quindi confermare.

5.7 Sospensione

Sospensione

L'abilitazione della funzione di sospensione non solo disattiva la retroilluminazione, ma forza anche il display a disabilitare altre funzionalità in modo che il consumo energetico sia ulteriormente ridotto al minimo. Questa attività si verifica dopo un determinato periodo di tempo che può essere regolata manualmente.

La sospensione può essere abilitata sul display solo quando si attiva prima la modalità DPMS. Pertanto, per eseguire questa operazione, fare riferimento a "Modalità DPMS", pagina 22.

Per attivare/disattivare la sospensione sul display:

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione Gestione dell'energia*.
3. Passare al sottomenu *Sospensione*.
4. Selezionare *Attivato/Disattivato* secondo necessità, quindi confermare.

Per specificare il timeout di sospensione:

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione Gestione dell'energia*.
3. Passare al sottomenu *Timeout di Sospensione*.
4. Impostare il valore di timeout secondo necessità, quindi confermare.

5.8 Target di luminanza

Target di luminanza

Il target di luminanza di Coronis Fusion 4MP / 6MP è regolabile in base a un intervallo predefinito. Quando si modifica il target di luminanza, lo schermo adatterà la retroilluminazione per raggiungere tale valore.

Per impostare il target di luminanza:

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione* > *Calibrazione*.

3. Passare al sottomenu *Target luminanza*.
4. Impostare un valore target di luminanza secondo necessità, quindi confermare.

Il valore di luminanza calibrato DICOM predefinito di fabbrica è disponibile nella tabella delle specifiche tecniche. La durata garantita della retroilluminazione è valida per questa impostazione.

5.9 Preimpostazioni colore

Informazioni sulle preimpostazioni colore

Le preimpostazioni di colore disponibili del display sono:

Clearbase	Simulazione della temperatura del colore di pellicole Clearbase.
Bluebase	Simulazione della temperatura del colore di pellicole Bluebase.
Utente	Quando si seleziona l'impostazione di temperatura di colore Utente, sarà possibile definire manualmente le coordinate X e Y o la temperatura di colore del display in diversi sottomenu.
Native White	Temperatura del colore nativa e non modificata del pannello LCD.

Per selezionare una preimpostazione di colore:

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione* > *Calibrazione* > *Impostazioni colore*.
3. Passare al sottomenu *Preimpostazioni colore*.
4. Selezionare una delle preimpostazioni di colore disponibili, quindi confermare.

5.10 Temperatura colore

Informazioni sulla temperatura del colore:

È possibile modificare la temperatura del colore del display.

La temperatura di colore può essere modificata solo sul display quando le preimpostazioni di colore sono impostate dall'utente. Pertanto, per eseguire questa operazione, fare riferimento a "Preimpostazioni colore", pagina 24.

Per modificare la temperatura del colore:

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione* > *Calibrazione* > *Impostazioni colore*.
3. Passare al sottomenu *Definizione colore*.
4. Selezionare Temperatura colore, quindi confermare.
5. Passare al sottomenu *Temperatura colore*.
6. Impostare il valore di temperatura secondo necessità, quindi confermare.

5.11 Coordinate colore

Informazioni sulle coordinate colore:

È possibile modificare le coordinate di colore del display.

Le coordinate di colore possono essere modificate solo sul display quando le preimpostazioni di colore sono impostate dall'utente. Pertanto, per eseguire questa operazione, fare riferimento a "Preimpostazioni colore", pagina 24.

Per modificare le coordinate di colore:

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione* > *Calibrazione* > *Impostazioni colore*.
3. Passare al sottomenu *Definizione colore*.
4. Selezionare Coordinate colore, quindi confermare.
5. Passare al sottomenu *x e/o y*.
6. Impostare il valore delle coordinate per x e/o y secondo necessità, quindi confermare.

5.12 Modalità di visualizzazione

Informazioni sulla modalità di visualizzazione

È possibile utilizzare Coronis Fusion 4MP / 6MP in due modalità di visualizzazione:

Diagnostica	Questa modalità offre la completa luminanza calibrata ed è progettata per utilizzare lo schermo per scopi diagnostici.
Testo	In questa modalità, la luminanza viene ridotta a circa la sua metà. È progettata per l'utilizzo del display con applicazioni da ufficio come l'elaborazione testi. La modalità testo non è definitiva: dopo lo spegnimento, l'unità si riavvia in modalità diagnostica.

Per passare rapidamente alla modalità di visualizzazione senza dover accedere al menu OSD, sfiorare contemporaneamente il tasto sinistro e destro (i due tasti più a sinistra) durante il normale funzionamento.

Poiché Coronis Fusion 4MP / 6MP è concepito per essere utilizzato in ambiente diagnostico, è necessario selezionare sempre la modalità diagnostica.

Per selezionare una modalità di visualizzazione:

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione* > *Calibrazione*.
3. Passare al sottomenu *Modalità di visualizzazione*.
4. Selezionare *Diagnostica/Testo* secondo necessità, quindi confermare.

5.13 Funzionalità dello schermo

Funzioni di visualizzazione

I pannelli nativi non corretti visualizzeranno tutti i livelli a colori/in scala di grigi con aumenti di luminanza che non sono ottimali per dati diagnostici essenziali. Tuttavia gli studi hanno dimostrato che nelle immagini medicali determinate parti a colori/in scala di grigi contengono maggiori informazioni diagnostiche rispetto ad altre. Pertanto, sono state definite delle funzioni di visualizzazione. Queste funzioni mettono in evidenza queste parti contenenti importanti informazioni diagnostiche correggendo il comportamento del pannello naturale.

Nativa	Se si seleziona Nativa, il comportamento naturale del pannello non verrà corretto.
Dyn. Gamma 1.8 Dyn. Gamma 2.2	Si tratta di funzioni gamma che consentono di prendere in considerazione la luminanza diversa da zero di un pannello LCD in presenza di un segnale “nero” Queste funzioni sono particolarmente utili nelle applicazioni TC per migliorare la percezione di valori Hounsfield bassi.
DICOM	DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine) è uno standard internazionale sviluppato per migliorare la qualità e la comunicazione delle immagini digitali in radiologia. In poche parole, la funzione di visualizzazione DICOM fornisce scale di grigi più visibili nelle immagini. Barco consiglia di selezionare la funzione di visualizzazione DICOM per la maggior parte delle applicazioni di diagnostica per immagini.
Utente	Questa funzione sarà automaticamente selezionata quando si definiscono le funzioni di visualizzazione tramite MediCal QAWeb.
Gamma 1.8 Gamma 2.2	Selezionare una di queste funzioni di visualizzazione se lo schermo deve sostituire uno schermo CRT con gamma di 1,8 o 2,2 rispettivamente.

Per selezionare una funzione di visualizzazione:

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione* > *Calibrazione*.
3. Passare al sottomenu *Funzione display*.
4. Selezionare una delle funzioni di visualizzazione disponibili, quindi confermare.

5.14 Ambient Light Compensation (ALC)

ALC

È possibile attivare ALC (Ambient Light Compensation) sullo schermo quando si seleziona la funzione di visualizzazione DICOM. Pertanto, fare riferimento a "Funzionalità dello schermo", pagina 26 per impostare correttamente la funzione di visualizzazione.

Quando ALC è attivata, la funzione di visualizzazione DICOM sarà ricalcolata tenendo in considerazione il valore di correzione preimpostato della luce ambiente. Questo valore è determinato dalla sala di lettura selezionata. Pertanto è anche importante selezionare una sala di lettura realistica quando si attiva ALC. È possibile eseguire questa operazione eseguendo le istruzioni riportate in "Sale di lettura", pagina 29.

Per attivare/disattivare ALC:

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione* > *Calibrazione* > *Luce ambiente* .
3. Passare al sottomenu *Ambient Light Compensation*.
4. Selezionare *Attivato/Disattivato* secondo necessità, quindi confermare.

5.15 Report di stato DICOM

Informazioni sul report di stato DICOM

Sono disponibili le seguenti informazioni:

Stato conformità DICOM (stato dall'ultima verifica di conformità)	Stato conformità	Mostra se la curva DICOM attuale è conforme o meno.
	Errore massimo	Mostra l'errore massimo della curva DICOM attuale. Questa rappresenta la deviazione rispetto a un DICOM perfetto.
	Soglia errori	Mostra la soglia di errore. Questa rappresenta l'errore massimo consentito prima della necessità di una calibrazione DICOM.
	Tempo intercorso dall'ultima verifica di conformità	Mostra il tempo di esecuzione retroilluminazione dall'ultima verifica di conformità.
	Funzione display	Mostra la funzione display attuale.
	Compensazione Luce Ambiente	Mostra lo stato della compensazione della luce ambiente.
	Sala di lettura	Mostra la sala di lettura selezionata.
	Luminanza	Mostra la luminanza misurata.
	Luminanza del nero	Mostra la luminanza della retroilluminazione misurata.
Stato calibrazione DICOM	Nessuna calibrazione eseguita ancora.	Nessun'altra informazione è visibile
	Calibrazione eseguita.	Quando la calibrazione è eseguita, vengono mostrate le seguenti informazioni supplementari: tempo di esecuzione retroilluminazione trascorso dalla calibrazione più recente, funzione display, compensazione luce ambiente, sala di lettura.
Impostazioni DICOM correnti	Funzione display	Mostra la funzione display attuale.
	Compensazione luce ambiente	Mostra lo stato della compensazione della luce ambiente.
	Sala di lettura	Mostra la sala di lettura selezionata.

Per recuperare il report di stato DICOM:

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione* > *Calibrazione* > *QA integrato*.

3. Selezionare *Report di stato DICOM* per vedere le informazioni sullo schermo.

5.16 Verifica di conformità DICOM

Informazioni sulla verifica di conformità DICOM

La verifica di conformità DICOM misurerà la curva DICOM del display in diverse fasi. Dopo la misurazione, viene mostrato il report di stato DICOM.

Per avviare una verifica di conformità DICOM:

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione* > *Calibrazione* > *QA integrato*.
3. Selezionare *Verifica di conformità DICOM* per avviare la verifica di conformità.
   Attenzione:*La pressione di un tasto durante la verifica di conformità interromperà la verifica stessa.*

5.17 Calibrazione DICOM

Informazioni sulla calibrazione DICOM

La calibrazione DICOM aggiungerà una correzione alla curva DICOM attuale per avvicinarsi alla curva DICOM perfetta il meglio possibile.

Per avviare una calibrazione DICOM:

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione* > *Calibrazione* > *QA integrato*.
3. Selezionare *Calibrazione DICOM* per avviare la calibrazione.
   Attenzione:*La pressione di un tasto durante la calibrazione interromperà la procedura, ripristinando i valori precedenti.*

   Note: *Dopo la calibrazione, la verifica di conformità inizierà automaticamente.*

5.18 Reimpostazione calibrazione DICOM

Informazioni sulla reimpostazione della calibrazione DICOM

È possibile ripristinare la curva DICOM originale (non corretta).

Per ripristinare la calibrazione DICOM:

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione* > *Calibrazione* > *QA integrato*.
3. Passare al sottomenu *Preferenze DICOM*.
4. Selezionare*Reimpostazione calibrazione DICOM* per ripristinare la curva DICOM originale (non corretta).

5.19 Soglia errore DICOM

Informazioni sulla soglia di errore DICOM

La soglia per definire la conformità DICOM è modificabile con incrementi di 5% dal 5 al 30%. Se la deviazione massima non è maggiore rispetto alla soglia selezionata, la verifica di conformità risulterà OK.

Per impostare la soglia di errore DICOM:

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione* > *Calibrazione* > *QA integrato*.
3. Passare al sottomenu *Preferenze DICOM*.
4. Impostare la *soglia di errore DICOM* secondo necessità, quindi confermare.

5.20 Sale di lettura

Sale di lettura

Le sale di lettura possono essere selezionate solo quando è selezionata la funzione di visualizzazione DICOM. Pertanto, fare riferimento a "Funzionalità dello schermo", pagina 26 per impostare correttamente la funzione di visualizzazione.

L'American Association of Physicists in Medicine (AAPM) ha composto un elenco di sale di lettura predefinite. Ciascuna di queste sale di lettura è definita dai seguenti parametri:

- luce massima consentita in questo tipo di sala
- valore di correzione della luce ambiente preimpostato per questa sala di lettura

Questi parametri sono memorizzati nello schermo e definiscono il valore di correzione della luce ambiente preimpostato da tenere in considerazione per ricalcolare la funzione di visualizzazione DICOM quando è attiva la funzionalità ALC (Ambient Light Compensation). Per attivare l'ALC, fare riferimento a "Ambient Light Compensation (ALC)", pagina 26.

Le sale di lettura disponibili per lo Coronis Fusion 4MP / 6MP sono:

CR/DR/MAMMO	Corrisponde alle condizioni di illuminazione delle sale di lettura per applicazioni diagnostiche quali radiologia computerizzata, radiologia digitale o mammografia. Questa impostazione presenta la luce ambiente massima più bassa.
TC/MR/NM	Corrisponde alle condizioni di illuminazione delle sale di lettura per applicazioni diagnostiche quali tomografia computerizzata, risonanza magnetica o indagini di medicina nucleare.
Ufficio del personale	Corrisponde alle condizioni di illuminazione degli studi medici.
Sala per gli esami clinici	Corrisponde alle condizioni di illuminazione delle sale di lettura per gli esami clinici.
Sala di pronto soccorso	Corrisponde alle condizioni di illuminazione delle sale di pronto soccorso.
Sala operatoria	Corrisponde alle condizioni di illuminazione delle sale operatorie. Questa impostazione presenta la luce ambiente massima più elevata.

Per selezionare una sala di lettura:

1. Visualizzare il menu principale OSD.

2. Visualizzare il menu *Configurazione* > *Calibrazione* > *Luce ambiente* .
3. Passare al sottomenu *Sala di lettura*.
4. Selezionare una delle sale di lettura disponibili, quindi confermare.

5.21 ALC continua

ALC continua

L'ALC continua può essere selezionata solo quando è selezionata la funzione di visualizzazione DICOM. Pertanto, fare riferimento a "Funzionalità dello schermo", pagina 26 per impostare correttamente la funzione di visualizzazione.

L'abilitazione dell'ALC continua ricalcola continuamente la funzione di visualizzazione DICOM tenendo in considerazione la luce ambientale media.

Per selezionare l'ALC continua:

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione* > *Calibrazione* > *Luce ambiente*.
3. Accedere al sottomenu *ALC continua*.
4. Selezionare *Attivato/Disattivato* secondo necessità, quindi confermare.

5.22 Adattamento immagine

Adattamento delle immagini

Attivando la funzione di adattamento delle immagini si moltiplicherà ogni singolo pixel a uno o più pixel adiacenti in modo che le dimensioni dell'immagine visualizzata saranno un multiplo del segnale di ingresso video dell'origine dell'immagine originale.

L'adattamento dell'immagine è possibile solo quando la risoluzione del segnale di ingresso video del display è inferiore o uguale alla metà della risoluzione massima del display.

Per attivare/disattivare l'orientamento delle immagini:

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione* > *Origine immagini*.
3. Passare al sottomenu *Scaling*.
4. Selezionare *Attivato/Disattivato* secondo necessità, quindi confermare.

5.23 Modalità di selezione origine immagini

Informazioni sulle modalità di selezione delle origini delle immagini

Coronis Fusion 4MP / 6MP rileva automaticamente il numero di segnali video in ingresso connessi, li collega al corretto lato del display e vi applica le corrette impostazioni video (risoluzione, modalità di codifica video, frequenza di aggiornamento, ecc.) Tuttavia, è possibile che sia necessario selezionare

manualmente i segnali di ingresso video da visualizzare su un determinato lato del display oppure regolare determinate impostazioni video. Il suo inizio coincide con la selezione di una delle seguenti modalità di selezione dell'origine delle immagini disponibili per il display:

Automatico	In questa modalità, il display rileva automaticamente il numero di segnali video in ingresso connessi, li collega al corretto lato del display e vi applica le corrette impostazioni video (risoluzione, modalità di codifica video, frequenza di aggiornamento, ecc.) Quando è selezionata questa modalità, nessuna impostazione video è disponibile.
Una sola origine di immagini	Questa modalità ha lo scopo di visualizzare e configurare manualmente solo un segnale di ingresso video connesso. Quando si seleziona questa modalità, le impostazioni video sono disponibili per il segnale di ingresso video selezionato.
Due origini di immagini	Questa modalità ha lo scopo di visualizzare e configurare manualmente due segnali di ingresso video connessi (uno per ogni lato del display). Quando si seleziona questa modalità, le impostazioni video sono disponibili per il segnale di ingresso video selezionato su ogni lato del display.
Modalità esperto	Questa modalità ha lo scopo di visualizzare e configurare manualmente uno o due segnali di ingresso video connessi. Quando si seleziona questa modalità, le impostazioni video sono disponibili per entrambi i segnali di ingresso video selezionati sui due lati del display.

Per selezionare una modalità di selezione delle origini delle immagini:

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione* > *Origine immagini*.
3. Passare al sottomenu *Selezione origine immagini*.
4. Selezionare una delle modalità di selezione di origine delle immagini disponibili, quindi confermare.

5.24 Segnali di ingresso video

Il display Coronis Fusion 4MP / 6MP rileva automaticamente i segnali di ingresso video connessi. È possibile la configurazione manuale di un ingresso video, anche se è necessario impostare la modalità di selezione delle origini delle immagini del display. Per eseguire questa operazione, fare riferimento a "Modalità di selezione origine immagini", pagina 30.

Informazioni sulla configurazione di ingresso

A seconda della modalità di selezione dell'origine delle immagini, è possibile configurare i seguenti ingressi:

Menu	Modalità di selezione dell'origine delle immagini	
Segnale in ingresso	1 Origine immagini	Configurazione connettore (DisplayPort 1/2, DVI 1/2) per il segnale in ingresso.

Segnale in ingresso sinistro	2 Origini immagini	Configurazione connettore (DisplayPort 1, DVI 1) per il segnale in ingresso sinistro.
Segnale in ingresso destro		Configurazione connettore (DisplayPort 2, DVI 2) per il segnale in ingresso destro.
Sinistro	Modalità esperto	Configurazione del segnale in ingresso (ingresso 1/2) per il lato sinistro dello schermo.
Destro		Configurazione del segnale in ingresso (ingresso 1/2) utilizzata per il lato destro dello schermo.
Segnale in ingresso 1		Configurazione connettore (DisplayPort, DVI) per segnale in ingresso 1.
Segnale in ingresso 2		Configurazione connettore (DisplayPort, DVI) per segnale in ingresso 2.
Selezione automatica dell'ingresso		Configurazione della selezione automatica dell'ingresso.

In Modalità esperto, è possibile configurare Sinistro e Destro solo quando è disattivata la funzione di Seleziona automatica dell'ingresso

Per configurare manualmente i segnali di ingresso video:

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione* > *Origini immagini*.
3. Passare al sottomenu disponibile desiderato.
4. Selezionare uno dei connettori/ingressi disponibili, quindi confermare.

5.25 Modalità di conversione in scala di grigi

Il display Coronis Fusion 4MP / 6MP rileva automaticamente i segnali di ingresso video connessi e applica le corrette impostazioni di conversione delle scale di grigi. È possibile eseguire la selezione manuale di una modalità di conversione delle scale di grigi, anche se è necessario impostare la modalità di selezione delle origini delle immagini del display. Per eseguire questa operazione, fare riferimento a "Modalità di selezione origine immagini", pagina 30.

Modalità di conversione in scale di grigi

Le modalità di conversione in scala di grigi specificano come il colore generato dalla scheda video viene convertito in scala di grigi sullo schermo.

Le modalità di conversione delle scale di grigi disponibili sono:

Nessuna conversione	
Utilizzare canale rosso	Questa modalità è progettata per schermi in scale di grigi in cui il grigio viene inviato tramite il canale dei rossi.
Utilizzare canale verde	Questa modalità è progettata per schermi in scale di grigi in cui il grigio viene inviato tramite il canale dei verdi.
Utilizzare canale blu	Questa modalità è progettata per schermi in scale di grigi in cui il grigio viene inviato tramite il canale dei blu.

Per selezionare manualmente una modalità di conversione di scale di grigi:

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione* > *Origini immagini* > *Impostazioni ingresso* > *DisplayPort 1/2, DVI 1/2*.
3. Passare al sottomenu *Conversione in scala di grigi*.
4. Selezionare una delle modalità di conversione dei colori disponibili, quindi confermare.

5.26 Formato EDID

Informazioni sul formato EDID

Il Coronis Fusion 4MP / 6MP supporta due formati EDID: E-EDID V1.4 e DisplayID V1.3

Per selezionare il formato EDID

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione* > *Origini immagini* > *Impostazioni ingresso*.
3. Passare al sottomenu *Formato EDID*.
4. Selezionare uno dei formati disponibili, quindi confermare.

5.27 Intervalli EDID

Informazioni sugli intervalli EDID

Per Coronis Fusion 4MP / 6MP sono disponibili i seguenti intervalli EDID:

Risoluzione	Consente di modificare manualmente la risoluzione del segnale di ingresso video di origine delle immagini.
Frequenza di aggiornamento	Consente di selezionare manualmente la frequenza di aggiornamento del segnale di ingresso video dell'origine delle immagini in base alla massima frequenza di aggiornamento della scheda video collegata allo schermo.
Orientamento preferito	Consente di modificare l'orientamento del segnale di ingresso video dell'origine delle immagini in orizzontale, verticale o di consentire allo schermo di assegnare automaticamente il corretto orientamento.
Intensità colori	Consente di modificare l'intensità dei colori fino a 8 o 10 bit.

Per impostare manualmente gli intervalli EDID:

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Configurazione* > *Origini immagini* > *Impostazioni ingresso* > *DisplayPort 1/2, DVI 1/2*.
3. Passare al sottomenu *EDID*.
4. Selezionare *Risoluzione, Frequenza di aggiornamento, Orientamento preferito* o *Intensità colori*.
5. Selezionare una delle impostazioni disponibili, quindi confermare.

5.28 Informazioni di visualizzazione

Informazioni di visualizzazione

In un sottomenu dedicato del menu OSD sono disponibili il numero seriale dello schermo, il tipo di colore, la risoluzione nativa, le versioni firmware, ecc.

Per recuperare le informazioni relative allo schermo:

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Informazioni sul Display* per vedere le informazioni sullo schermo.

5.29 Stato del display

Stato del display

Il sottomenu Stato del menu OSD fornisce informazioni sullo stato corrente dello schermo (runtime, temperature, ecc.), sullo stato delle origini di immagini collegate (modalità di codifica video, intervalli, ecc.) e lo stato di calibrazione corrente dello schermo (funzione di visualizzazione, luminanza, ALC, ecc.) e lo stato dei collegamenti attivati.

Per recuperare lo stato dello schermo:

1. Visualizzare il menu principale OSD.
2. Visualizzare il menu *Stato*.
3. Passare al sottomenu *Display, Origine immagine* oppure *Calibrazione* secondo necessità.

6. PULIZIA DEL DISPLAY

6.1 Istruzioni per la pulizia

Per pulire il display

Pulire il display utilizzando una spugna, panno per pulire o un tessuto morbido, leggermente inumidito con un prodotto di pulizia approvato per apparecchiature medicali. Leggere e seguire tutte le istruzioni presenti sull'etichetta del detergente. In caso di dubbi su determinati detergenti, utilizzare solo acqua.

Non utilizzare i seguenti prodotti:

- Alcol/solventi a concentrazione > 5%
- Liscivia, solventi forti
- Acidi
- Detergenti con fluoruro
- Detergenti con ammoniaca
- Detergenti abrasivi
- Lana di acciaio
- Spugne abrasive
- Lame in acciaio
- Panni con fibre in acciaio

ATTENZIONE: Fare attenzione a non danneggiare o graffiare il vetro anteriore o il pannello LCD. Prestare attenzione ad anelli o altri gioielli e non applicare eccessiva pressione sul vetro anteriore o sul pannello LCD.

ATTENZIONE: Non applicare o spruzzare liquidi direttamente sul cabinet, in quanto una quantità eccessiva di liquido può provocare danni ai componenti elettronici interni. Versare il liquido su un panno per la pulizia.

7. ISTRUZIONI DI NUOVO IMBALLAGGIO

Descrizione dell'imballaggio

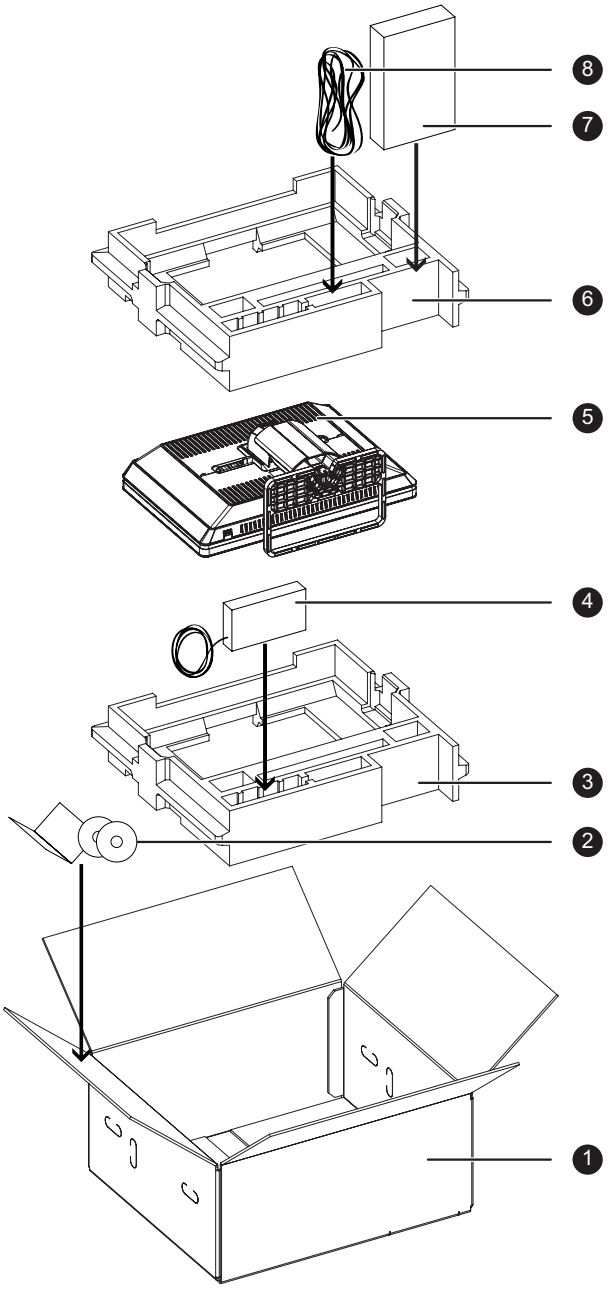


Immagine 7-1
Istruzioni per il reimballaggio

1. Scatola
2. CD di sistema, CD della documentazione e Manuale dell'utente
3. Buffer inferiore
4. Alimentazione
5. Display Coronis Fusion 4MP / 6MP
6. Buffer superiore
7. Contenitore della scheda video
8. Cavi (video, USB, alimentazione)

7.1 Nuovo imballaggio del display

Modalità di nuovo imballaggio del display

1. Posizionare la scatola vuota su una superficie stabile.
2. Inserire il CD di sistema, il CD della documentazione e il manuale dell'utente in un sacchetto dedicato fissato alla parte interna della scatola.
3. Posizionare il buffer inferiore nella scatola.
4. Inserire l'alimentatore nell'alloggiamento dedicato del buffer inferiore.
5. Porre il display Coronis Fusion 4MP / 6MP nel sacchetto dedicato e collocarlo nella scatola con il pannello rivolto verso il basso.
6. Inserire il buffer superiore sopra il display.
7. Ove pertinente, inserire il contenitore della scheda video nell'alloggiamento dedicato dei buffer.
8. Porre tutti i cavi (video, USB, alimentazione) nel loro sacchetto originale e inserirli nell'alloggiamento dedicato dei buffer.
9. Chiudere e sigillare la scatola.

8. INFORMAZIONI IMPORTANTI

8.1 Informazioni di sicurezza

Raccomandazioni generali

Leggere le istruzioni d'uso e di sicurezza prima di utilizzare il dispositivo.

Conservare le istruzioni d'uso e di sicurezza per poterle consultare in futuro.

Attenersi a tutti gli avvisi presenti sul dispositivo e nel manuale di istruzioni.

Seguire tutte le istruzioni per l'uso.

Scosse elettrico o rischio di incendio

Per evitare scosse elettriche o il rischio di incendio, non rimuovere il coperchio.

L'apparecchio non contiene componenti che possono essere riparati. Per la manutenzione, affidarsi a personale qualificato.

Non esporre mai l'apparecchio alla pioggia o all'umidità.

Modifiche all'unità:

Non modificare questo apparecchio senza l'autorizzazione del produttore.

Tipo di protezione (elettrica):

Display con alimentatore esterno: apparecchio di Classe I

Grado di sicurezza (miscela anestetica infiammabile):

Apparecchio non idoneo per l'utilizzo in presenza di miscele anestetiche infiammabili con aria, ossigeno o protossido d'azoto.

Apparecchio non destinato ad ambienti di trattamento dei pazienti

- Apparecchio destinato principalmente a strutture sanitarie in ambienti in cui il contatto con il paziente è improbabile (nessun componente applicato).
- L'apparecchio non può essere utilizzato con apparecchiature di supporto vitale.
- L'utente non deve toccare contemporaneamente l'apparecchiatura, né le porte dei segnali di ingresso (SIP)/uscita (SOP) e il paziente.

Collegamento dell'alimentazione - apparecchio con alimentatore esterno 24 V CC

- Requisiti di alimentazione: l'apparecchio deve essere alimentato mediante l'alimentatore da 24 V CC (⎓) SELV approvato per applicazioni mediche fornito in dotazione.
- L'alimentatore in CC (⎓) approvato per applicazioni mediche deve essere collegato alla tensione di rete in CA.
- L'alimentatore è specificato quale parte dell'apparecchiatura ME o la combinazione è specificata come sistema ME.
- Per evitare il rischio di scossa elettrica, questo apparecchio deve essere collegato solo alla rete elettrica con messa a terra di protezione.
- L'apparecchio deve essere installato accanto a una presa facilmente accessibile.
- L'apparecchio è progettato per un funzionamento ininterrotto.

Sovratensione transitoria

Se non si usa l'apparecchiatura per un periodo prolungato, scollegarla dalla presa CA per evitare danni conseguenti a sovratensione transitoria.

Per disinserire completamente l'alimentazione dal dispositivo, scollegare il cavo elettrico dalla presa CA.

Cavi di alimentazione:

- Utilizzare un cavo di alimentazione removibile omologato UL, 3 fili, tipo SJ o equivalente, 18 AWG min., tensione nominale 250 V min., dotato di spina di tipo ospedaliero 5-15P per applicazioni a 120 V o 6-15P per applicazioni a 240 V.
- Non sovraccaricare le prese di corrente o i cavi di prolunga in quanto ciò può provocare incendi o scosse elettriche.
- Protezione dei cavi di rete: i cavi di alimentazione devono essere disposti in modo da non essere calpestati o premuti da oggetti collocati sopra o contro di essi, facendo particolare attenzione ai cavi in prossimità di spine e prese.
- Il cavo di alimentazione deve essere sempre sostituito solo dall'operatore designato.
- Utilizzare un cavo che soddisfi la tensione della presa di alimentazione, approvata e conforme allo standard di sicurezza del proprio Paese.

Acqua e umidità

Non esporre mai il dispositivo alla pioggia o all'umidità.

Non utilizzare mai il dispositivo in prossimità di acqua, ad esempio nei pressi di vasche da bagno, lavabi, piscine, lavatoi o in scantinati umidi.

Ventilazione

Non coprire o ostruire i fori di ventilazione presenti nel cabinet dell'apparecchio. Se si installa il dispositivo in un armadietto, assicurarsi che vi sia spazio sufficiente tra l'apparecchio stesso e i lati dell'armadietto.

Installazione

Porre il dispositivo su una superficie piana, solida e stabile in grado di sostenere il peso di almeno 3 dispositivi. L'utilizzo di carrelli o altri supporti instabili può provocare la caduta del dispositivo e pertanto lesioni gravi ad adulti o bambini, nonché gravi danni al dispositivo stesso.

L'apparecchio è conforme alle seguenti normative:

MDCC-6330:

CE0120 (MDD 93/42/CEE; A1:2007/47/CE prodotto di classe IIb), CE - 2004/108/CE, IEC 60950-1:2005 + A1:2009, EN 60950-1:2006 + A1:2010 + A11:2009 + A12:2011 + A2:2013, IEC 60601-1:2005, ANSI/AAMI ES 60601-1:2005 + C1:2009 + A2:2010, CAN/CSA C22.2 N. 60601-1 (2008), EN 60601-1:2006 + A11:2011, EN 60601-1-2:2007, CCC - GB9254-2008 + GB4943.1-2011 + GB17625.1-2012, KCC, VCCI, FCC classe B, ICES-001 Livello B, FDA 510(k), RoHS.

MDCC-4230:

CE0120 (MDD 93/42/CEE; A1:2007/47/CE prodotto di classe IIb), CE - 2004/108/CE, IEC 60950-1:2005 + A1:2009, EN 60950-1:2006 + A1:2010 + A11:2009 + A12:2011 + A2:2013, IEC 60601-1:2005, ANSI/AAMI ES 60601-1:2005 + C1:2009 + A2:2010, CAN/CSA C22.2 N. 60601-1 (2008), EN 60601-1:2006 + A11:2011, EN 60601-1-2:2007, CCC - GB9254-2008 + GB4943.1-2011 + GB17625.1-2012, KCC, VCCI, FCC classe B, ICES-001 Livello B, FDA 510(k), RoHS.

Deroghe nazionali scandinave per CL. 1.7.2:

Finlandia: "Laite on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan"

Norvegia: "Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt"

Svezia: "Apparaten skall anslutas till jordat uttag"

8.2 Informazioni ambientali

Informazioni per lo smaltimento

Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)

Questo simbolo sul prodotto indica che, in ottemperanza alla Direttiva Europea 2012/19/EU che regola lo smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche, questo prodotto non deve essere smaltito con gli altri rifiuti comunali. Le apparecchiature da smaltire devono essere conferite presso un apposito centro di raccolta adibito al riciclo dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Per evitare possibili danni all'ambiente o alla salute delle persone, derivanti dallo smaltimento non controllato dei rifiuti, questi rifiuti vanno separati dagli altri tipi di rifiuti e riciclati in modo responsabile per favorire il riutilizzo sostenibile dei materiali.

Per maggiori informazioni sulle modalità di riciclo di questo prodotto, rivolgersi al proprio comune o al servizio municipale per la raccolta dei rifiuti.

Per ulteriori dettagli, visitare il sito web Barco all'indirizzo: http://www.barco.com/en/AboutBarco/weee

Conformità Turchia RoHS

Türkiye Cumhuriyeti: AEEE Yönetmeliğine Uygundur.

[Republica Turca: in conformità con la normativa WEEE]

中国大陆 RoHS

Continente cinese Mainland RoHS

根据中国大陆《电子信息产品污染控制管理办法》(也称为中国大陆RoHS)，以下部分列出了Barco产品中可能包含的有毒和/或有害物质的名称和含量。中国大陆RoHS指令包含在中国信息产业部MCV标准：“电子信息产品中有毒物质的限量要求”中。

Secondo il “China Administration on Control of Pollution Caused by Electronic Information Products” (denominata anche RoHS del Continente cinese), la tabella seguente elenca i nomi e il contenuto di sostanze tossiche e/o pericolose che il prodotto Barco può contenere. Il RoHS del Continente cinese è incluso nello standard MCV del Ministro del Settore informativo cinese, nella sezione “Limit Requirements of toxic substances in Electronic Information Products”.

零件项目(名称) **Nome componente**	**有毒有害物质或元素** **Sostanze o elementi pericolosi**					
	铅 **Pb**	**汞** **Hg**	**镉** **Cd**	**六价铬** **Cr6+**	**多溴联苯** **PBB**	**多溴二苯醚** **PBDE**
印制电路配件 Gruppi di circuiti stampati	x	o	o	o	o	o
液晶面板 Pannello LCD	x	o	o	o	o	o
外接电(线)缆 Cavi esterni	x	o	o	o	o	o
内部线路 Cablaggio interno	o	o	o	o	o	o
金属外壳 Custodia in metallo	o	o	o	o	o	o

零件项目(名称) Nome componente	有毒有害物质或元素 Sostanze o elementi pericolosi					
	铅 Pb	汞 Hg	镉 Cd	六价铬 Cr6+	多溴联苯 PBB	多溴二苯醚 PBDE
塑胶外壳 Custodia in plastica	o	o	o	o	o	o
散热片(器) Dissipatori	o	o	o	o	o	o
电源供应器 Alimentatore	x	o	o	o	o	o
风扇 Ventola	o	o	o	o	o	o
文件说明书 Manuali cartacei	o	o	o	o	o	o
光盘说明书 Manuale su CD	o	o	o	o	o	o
O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求以下. O: indica che la sostanza tossica o pericolosa contenuta in tutti i materiali omogenei della parte è al di sotto del limite citato in SJ/T11363-2006.						
X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求. X: indica che la sostanza tossica o pericolosa contenuta in almeno uno dei materiali omogenei utilizzati per la parte supera il limite citato in SJ/T11363-2006.						

在中国大陆销售的相应电子信息产品(EIP)都必须遵照中国大陆《电子信息产品污染控制标识要求》标准贴上环保使用期限(EFUP)标签。Barco产品所采用的EFUP标签(请参阅实例，徽标内部的编号使用于制定产品)基于中国大陆的《电子信息产品环保使用期限通则》标准。

Tutti i prodotti informatici elettronici (EIP, Electronic Information Products) venduti all'interno del Continente cinese devono essere conformi all' "Electronic Information Products Pollution Control Labeling Standard" del Continente cinese, contrassegnati dal logo EFUP (Environmental Friendly Use Period). Il numero all'interno del logo EFUP che Barco utilizza (fare riferimento alla fotografia) si basa sullo "Standard of Electronic Information Products Environmental Friendly Use Period" del Continente cinese.

Etichetta China Energy

Se sulla confezione o sul prodotto è presente un'etichetta China Energy, il prodotto soddisfa i seguenti requisiti energetici corrispondenti al livello di efficienza energetica indicato sull'etichetta.

按照中国 <<能源效率标识管理办法>> In conformità con il Regolamento di attuazione dell'etichetta China Energy	本显示器符合以下要求 Questo monitor è conforme ai seguenti requisiti	本显示器符合以下要求 Questo monitor è conforme ai seguenti requisiti
能源效率等级 Livello di efficienza energetica	1	2
能源效率 Efficienza energetica (cd/W)	> 1,05	> 0,85
关闭状态能耗 Consumo energetico in modalità Off (W)	< 0,5	< 1,0
执行的能源效率国家标准编号 Code of National Standard applicato	GB 21520	GB 21520

8.3 Informazioni di conformità normativa

Indicazioni d'uso

Il Sistema medicale con display a pannello piatto Coronis Fusion 4MP / 6MP (MDCC-4230, MDCC-6330) è destinato all'utilizzo per la visualizzazione di immagini digitali (escluse le immagini di mammografia digitale) per fini di esame e analisi da parte di personale medico qualificato.

FCC Classe B

L'apparecchio è conforme alla Parte 15 delle Norme FCC. Il suo funzionamento è soggetto alle due seguenti condizioni: (1) l'apparecchio non deve provocare interferenze dannose e (2) deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, incluse le interferenze che potrebbero comportare un funzionamento indesiderato.

I test eseguiti su questo dispositivo ne hanno riscontrato la conformità ai limiti previsti per i dispositivi digitali di Classe B, in applicazione della Parte 15 delle Norme FCC. Scopo di questi limiti è fornire una ragionevole protezione da interferenze dannose nelle installazioni residenziali. Questo dispositivo genera, utilizza e può irradiare energia nella banda della radiofrequenza e, se non installato e usato in accordo con le istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Non esiste tuttavia alcuna garanzia che in impianti specifici non si verifichino interferenze. Se questo dispositivo provoca interferenze dannose alle trasmissioni radiotelevisive, rilevate spegnendo e riaccendendo il dispositivo stesso, si consiglia di provare a eliminare tali interferenze adottando una o più delle seguenti misure:

- Riorientare o spostare l'antenna ricevente.
- Aumentare la distanza tra il dispositivo e l'antenna ricevente.
- Collegare il dispositivo a una presa di corrente su un circuito diverso da quello dell'antenna ricevente.
- Rivolgersi al rivenditore o a un tecnico radiotelevisivo esperto per ulteriori suggerimenti in merito.

Variazioni o modifiche non espressamente approvate dalla parte responsabile della conformità potrebbero rendere nulla l'autorità dell'utente a utilizzare l'apparecchiatura.

Avviso di conformità per il Canada

Questo dispositivo ISM è conforme allo standard ICES-001 canadese.

Cet appareil ISM est conforme à la norme NMB-001 du Canada.

8.4 Avviso EMC

Informazioni generali

Nessun requisito specifico sull'uso di cavi esterni o altri accessori eccetto l'alimentatore.

Con l'installazione del dispositivo, utilizzare l'alimentatore in dotazione o la parte di ricambio fornita dal produttore legale. L'uso di un altro può determinare una riduzione del livello di immunità del dispositivo.

Emissioni elettromagnetiche

Coronis Fusion 4MP / 6MP è progettato per l'impiego nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente di Coronis Fusion 4MP / 6MP dovrà assicurare l'impiego in tale ambiente.

Test sulle emissioni	**Conformità**	**Ambiente elettromagnetico - Indicazioni**
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	Coronis Fusion 4MP / 6MP utilizza l'energia a radiofrequenza solo per funzioni interne. Pertanto, le emissioni RF sono molto basse e probabilmente non causano alcuna interferenza alle apparecchiature elettroniche circostanti.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	Coronis Fusion 4MP / 6MP può essere impiegato in tutti gli edifici, inclusi quelli residenziali e direttamente collegati alla rete elettrica pubblica a bassa tensione utilizzata negli edifici per scopi domestici
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Classe D	
Fluttuazioni di tensione/sfarfallii emessi IEC 61000-3-3	Conforme	

Coronis Fusion 4MP / 6MP è conforme ai pertinenti standard EMC medici in materia di emissioni verso e interferenze da apparecchiature circostanti. Il suo funzionamento è soggetto alle due seguenti condizioni: (1) l'apparecchio non deve provocare interferenze dannose e (2) deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, incluse le interferenze che potrebbero comportare un funzionamento indesiderato.

L'interferenza può essere determinata accendendo e spegnendo le apparecchiature.

Se questo apparecchio provoca interferenze dannose o è soggetto a interferenze dannose provenienti da apparecchiature circostanti, si consiglia di provare a eliminare tali interferenze adottando una o più delle seguenti misure:

- Riorientare o spostare l'antenna ricevente o l'apparecchiatura.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchio e l'antenna ricevente.
- Collegare l'apparecchio a una presa di corrente su un circuito diverso da quello dell'antenna ricevente.
- Rivolgersi al rivenditore o a un tecnico esperto per ulteriori suggerimenti in merito.

Immunità elettromagnetica

Coronis Fusion 4MP / 6MP è progettato per l'impiego nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente di Coronis Fusion 4MP / 6MP dovrà assicurare l'impiego in tale ambiente.

Test di immunità	**IEC 60601** **Livelli di prova**	**Livello di conformità**	**Ambiente elettromagnetico - Indicazioni**
Scariche elettrostatiche (ESD) IEC 61000-4-2	± Contatto 6kV ± Aria 8kV	± Contatto 6kV ± Aria 8kV	I pavimenti devono essere in legno, calcestruzzo oppure ricoperti di piastrelle ceramiche. Se il pavimento è ricoperto di materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere almeno pari al 30%
EFT/Burst IEC 61000-4-4	±2 kV per linee di alimentazione ±1 kV per linee di input/output	±2 kV per linee di alimentazione ±1 kV per linee di input/output	La qualità dell'alimentazione di rete deve corrispondere a quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero
Sovratensione IEC61000-4-5	± 1 kV da linea/e a linea/e ± 2 kV da linea/e a terra	± 1 kV da linea/e a linea/e ± 2 kV da linea/e a terra	La qualità dell'alimentazione di rete deve corrispondere a quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero
Cali di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di ingresso dell'alimentatore IEC 61000-4-11	< 5% U_T [1](calo > 95% in U_T) per 0,5 cicli 40% U_T (calo 60% in U_T) per 5 cicli 70% U_T (calo 30% in U_T) per 25 cicli < 5% U_T (calo > 95% in U_T) per 5 s	< 5% U_T (calo > 95% in U_T) per 0,5 ciclo 40% U_T (calo 60% in U_T) per 5 cicli 70% U_T (calo 30% in U_T) per 25 cicli < 5% U_T (calo > 95% in U_T) per 5 s	La qualità dell'alimentazione di rete deve corrispondere a quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero Se l'utente di Coronis Fusion 4MP / 6MP ha bisogno di un funzionamento continuo durante interruzioni di corrente, si raccomanda di alimentare Coronis Fusion 4MP / 6MP con un gruppo di continuità o una batteria.
Campo magnetica con frequenza di alimentazione (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	Non applicabile [2]	I campi magnetici con frequenza di alimentazione devono avere livelli caratteristici di una sede tipica in un ambiente commerciale od ospedaliero tipico.
RF condotta IEC 61000-4-6 RF irradiata IEC 61000-4-3	3 Vrms Da 150 kHz a 80 MHz 3 V/m Da 80 MHz a 2,5 GHz	3 V 3 V/m	I dispositivi portatili e mobili per le comunicazioni non devono essere usati oltre la distanza raccomandata dai componenti di Coronis Fusion 4MP / 6MP, tra cui i cavi, calcolata in base all'equazione applicabile alla frequenza

1. è la tensione di rete ca precedente all'applicazione del livello di prova.
2. Coronis Fusion 4MP / 6MP non contiene componenti suscettibili ai campi magnetici

Test di immunità	IEC 60601 Livelli di prova	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - Indicazioni
			del trasmettitore. Distanza di separazione raccomandata **d = 1,2√P** **d = 1,2√P** da 80 MHz a 800 MHz **d = 2,3√P** da 800 MHz a 2,5 Ghz Dove P è il valore massimo nominale di potenza in uscita del trasmettitore in watts (W) in base a quanto dichiarato dal produttore del trasmettitore e d è la distanza di separazione raccomandata in metri (m). Le intensità di campo di trasmettitore RF fissi, determinati da un'analisi del sito elettromagnetico,[3] deve essere inferiore al livello di conformità di ogni intervallo di frequenza.[4] Possono verificarsi delle interferenze vicino ad apparecchiature contrassegnate dal simbolo:

A 80 MHz e 800 MHz si applica l'intervallo di frequenza superiore.

Queste linee guida non si possono applicare a tutte le situazioni. Sulla propagazione elettromagnetica influisce l'assorbimento e il riflesso di strutture, oggetti e persone.

3. Le intensità di campo di trasmettitore fissi, come stazioni base per radiotelefoni (cellulari/cordless) e radio mobili da campo, radio amatoriali, trasmissioni radio in AM e FM e trasmissioni TV non sono, in teoria, prevedibili con precisione. Per valutare l'ambiente elettromagnetico dovuto ai trasmettitori RF fissi , è necessario considerare l'analisi elettromagnetica del sito. Se l'intensità di campo misurata nel luogo in cui Coronis Fusion 4MP / 6MP viene utilizzato supera l'applicabile livello di conformità RF summenzionato, è necessario sottoporre a osservazione Coronis Fusion 4MP / 6MP per verificarne il normale funzionamento. Nel caso si osservino prestazioni anomale, potrebbero essere necessarie ulteriori misure, come il riorientamento o il riposizionamento di Coronis Fusion 4MP / 6MP.
4. A intervalli di frequenza compresi tra 150 kHz e 80 MHz, le intensità di campo devono essere inferiori a 3 V/m.

Distanza di separazione raccomandata

Coronis Fusion 4MP / 6MP è progettato per essere utilizzato in un ambiente elettromagnetico in cui i disturbi di radiofrequenza irradiati sono controllati. Il cliente dell'utente di Coronis Fusion 4MP / 6MP può contribuire a prevenire l'interferenza elettromagnetica mantenendo una distanza minima tra le apparecchiature portatili e mobili per comunicazioni RF (trasmettitori) e Coronis Fusion 4MP / 6MP indicato in precedenza, secondo l'emissione di potenza massima dell'apparecchiatura per le comunicazioni.

Potenza di emissione massima nominale del trasmettitore [5] W	**Distanza di separazione in base alla frequenza del trasmettitore**		
	Da 150 kHz a 80 MHz d=1,2√P	**Da 80 MHz a 800 MHz d=1,2√P**	**Da 800 MHz a 2,5 GHz d=2,3√P**
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

A 80 MHz e 800 MHz, si applica la distanza di separazione per la portata di frequenza più alta.

Queste linee guida non si possono applicare a tutte le situazioni. Sulla propagazione elettromagnetica influisce l'assorbimento e il riflesso di strutture, oggetti e persone.

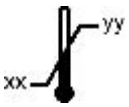
8.5 Legenda dei simboli

Simboli presenti sul dispositivo

Sul dispositivo o sull'alimentatore possono essere presenti i seguenti simboli (elenco non esaustivo):

CE	Indica la conformità alla direttiva 93/42/CEE per i dispositivi di Classe I
CE 0120	Indica la conformità alla direttiva 93/42/CEE per i dispositivi di Classe II
FC	Indica la conformità con la Parte 15 delle Regole FCC (Classe A o Classe B)
CLASSIFIED UL	Indica che il dispositivo è conforme alle norme UL

5. Per i trasmettitori con potenza nominale massima non elencata in precedenza, la distanza di separazione consigliata in metri (m) può essere stimata utilizzando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore. Dove P è il valore nominale di potenza in uscita massimo del trasmettitore in watts (W) in base a quanto dichiarato dal produttore del trasmettitore.

	Indica che il dispositivo è conforme alle norme UL per il Canada e gli Stati Uniti
	Indica che il dispositivo è conforme alle norme UL Demko
	Indica che il dispositivo è conforme alle norme CCC
	Indica che il dispositivo è conforme alle norme VCCI
	Indica che il dispositivo è conforme alle norme KC
	Indica che il dispositivo è conforme alle norme BSMI
	Indica che il dispositivo è conforme alle norme PSE
	Indica le porte USB sul dispositivo
	Indica le porte DisplayPort sul dispositivo
	Indica la data di produzione
	Indica le limitazioni termiche[6] per un uso sicuro del dispositivo in conformità alle specifiche.
	Indica il numero di serie del dispositivo
	Avviso: tensione pericolosa
	Attenzione
	Consultare il manuale di istruzioni

6. I valori di xx e yy sono disponibili nella sezione dedicata alle specifiche tecniche.

	Indica che il dispositivo non deve essere gettato tra i rifiuti, ma riciclato in conformità alla Direttiva Europea WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment, rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche)
	Indica Corrente Continua (CC)
	Indica Corrente Alternata (CA)
	Standby
	Equipotenzialità

8.6 Liberatoria

Declinazione di responsabilità

Sebbene sia stato fatto quanto possibile per garantire la correttezza dei dati tecnici contenuti in questo documento, decliniamo qualunque responsabilità per eventuali errori presenti. Il nostro obiettivo è fornire la documentazione più precisa e fruibile possibile; invitiamo pertanto l'utente a segnalare eventuali errori individuati.

I prodotti software Barco sono di proprietà di Barco. Tali prodotti sono distribuiti con copyright di Barco N.V. o Barco, Inc. per l'esclusivo utilizzo in conformità ai termini specifici di un contratto di licenza software tra Barco N.V. o Barco, Inc. e l'utente. Non sono autorizzati altri usi, duplicazioni o divulgazioni di prodotti software Barco in alcuna forma.

Le specifiche dei prodotti Barco sono soggette a modifiche senza preavviso.

Marchi

Tutti i marchi e i marchi registrati appartengono ai rispettivi proprietari.

Nota sul copyright

Questo documento è protetto da copyright. Tutti i diritti sono riservati. Il presente documento non potrà essere riprodotto o copiato, in tutto o in parte, in alcuna forma e con alcun mezzo (grafico, elettronico o meccanico tra cui fotocopie, registrazioni su nastro, supporti di memorizzazione o sistemi di recupero dati) senza il consenso scritto di Barco.

© 2014 Barco N.V. Tutti i diritti riservati.

Informazioni brevetto

Il prodotto è protetto dai seguenti diritti di proprietà intellettuale:

Brevetto statunitense RE43,707

Brevetto statunitense 7,038,186

Brevetto statunitense 7,166,829

Brevetto statunitense 6,950,098

Brevetto europeo 1 274 066

Brevetto europeo 1 915 875

8.7 Specifiche tecniche

MDCC-6330

Acronimo del prodotto	MDCC-6330
Tecnologia dello schermo	TFT AM Color LCD Dual Domain IPS-Pro
Dimensioni dello schermo attive (diagonale)	771,44 mm (30,4")
Dimensioni dello schermo attive (O x V)	654,360 x 408,576 mm (25,76 x 16,09")
Rapporto di aspetto (O:V)	16:10
Risoluzione	Nativa 6MP (3280 x 2048) Configurabile a 2 x Oltre 3 MP (1640 x 2048) Configurabile a 2 x 3MP (1536 x 2048)
Passo pixel	0,1995 mm
Immagini a colori	Sì
Immagini in grigio	Sì
Supporto colore	30 bit
Angolo di visuale (O, V)	178°
Uniform Luminance Technology (ULT)	Sì
Per Pixel Uniformity (PPU)	Sì
Ambient Light Compensation (ALC)	Sì
Backlight Output Stabilization (BLOS)	Sì (2x)
I-Guard	Sì
Luminanza massima	720 cd/m²
Luminanza calibrata DICOM (ULT disattivato)	500 cd/m²
Rapporto di contrasto (tipico)	1000:1 (pannello tipico)
Tempo di risposta (Tr + Tf)	18 ms
Frequenza di scansione (O; V)	30-150 kHz; 15-80 Hz
Colore alloggiamento	Nero/Argento
Segnali di ingresso video	DVI-D Dual Link (2), DisplayPort (2)
Terminali di ingresso video	ND
Porte USB	1 upstream (endpoint), 3 downstream
Standard USB	2.0
Requisiti di alimentazione (nominali)	100-240 V
Consumo energetico (nominale)	105 W
Modalità di risparmio energetico	Sì
Gestione dell'energia	DVI-DMPM, DP-DMPM
Dot-clock	280 MHz
Lingue OSD	Inglese, tedesco, francese, olandese, spagnolo, italiano, portoghese, polacco, russo, svedese, cinese (semplificato), giapponese, coreano, arabo
Dimensioni con supporto (L x A x P)	Verticale: ND Orizzontale: 731 x 580~676 x 265 mm

Dimensioni senza supporto (L x A x P)	Verticale: ND Orizzontale: 731 x 485 x 141 mm
Dimensioni dell'imballo (L x A x P)	869 x 764 x 400 mm
Peso netto con supporto	20,5 kg
Peso netto senza supporto	14 kg
Peso netto imballo con supporto	29,5 kg
Peso netto imballo senza supporto	N/D
Gamma di regolazione altezza	96 mm
Inclinazione	-5° / +25°
Rotazione	-45° / +45°
Funzione pivot	N/D
Montaggio standard	VESA (100 mm)
Protezione schermo	Protezione in vetro non riflettente
Modalità raccomandate	CT, MR, US, DR, CR, NM, Pellicola
Certificazioni	CE0120 (MDD 93/42/CEE; A1:2007/47/CE prodotto di classe IIb), CE - 2004/108/CE, IEC 60950-1:2005 + A1:2009, EN 60950-1:2006 + A1:2010 + A11:2009 + A12:2011 + A2:2013, IEC 60601-1:2005, ANSI/AAMI ES 60601-1:2005 + C1:2009 + A2:2010, CAN/CSA C22.2 N. 60601-1 (2008), EN 60601-1:2006 + A11:2011, EN 60601-1-2:2007, CCC - GB9254-2008 + GB4943.1-2011 + GB17625.1-2012, KCC, VCCI, FCC classe B, ICES-001 Livello B, FDA 510(k), RoHS.
Accessori in dotazione	Manuale dell'utente
	Guida rapida di installazione
	Cavi video (2x DVI Dual Link, 2x DisplayPort)
	Cavi principali (RU, Europei (CEBEC/KEMA), USA (UL/CSA; spina adattatore NEMA 5-15P), Cinese (CCC))
	Cavo USB 2.0
	Alimentatore esterno
Accessori opzionali	Nessuno
Software QA	MediCal QAWeb
Unità per pallet	ND
Dimensioni pallet (L x A)	ND
Garanzia	5 anni
Temperatura di esercizio	da 0 °C a 35 °C (da 15 °C a 30 °C entro le specifiche)
Temperatura di stoccaggio	da -20 °C a 60 °C
Umidità di esercizio	8% - 80% (senza condensa)
Umidità di stoccaggio	5% - 95% (senza condensa)
Altitudine di esercizio	3.000 m

8.8 Specifiche tecniche

MDCC-4230

Acronimo del prodotto	MDCC-4230
Tecnologia dello schermo	TFT AM Color LCD Dual Domain IPS-Pro

Dimensioni dello schermo attive (diagonale)	756 mm (29,8")
Dimensioni dello schermo attive (O x V)	641,28 x 400,8 mm (25,2 x 15,8")
Rapporto di aspetto (O:V)	16:10
Risoluzione	Nativa 4MP (2560 x 1600) Configurabile a 2 x Oltre 2MP (1280 x 1600) Configurabile a 2 x 2MP (1200 x 1600)
Passo pixel	0,2505 mm
Immagini a colori	Sì
Immagini in grigio	Sì
Supporto colore	30 bit
Angolo di visuale (O, V)	178°
Uniform Luminance Technology (ULT)	Sì
Per Pixel Uniformity (PPU)	Sì
Ambient Light Compensation (ALC)	Sì
Backlight Output Stabilization (BLOS)	Sì (2x)
I-Guard	Sì
Luminanza massima	750 cd/m²
Luminanza calibrata DICOM (ULT disattivato)	500 cd/m²
Rapporto di contrasto (tipico)	1200:1 (pannello tipico)
Tempo di risposta (Tr + Tf)	20 ms
Frequenza di scansione (O; V)	30-150 kHz; 15-80 Hz
Colore alloggiamento	Nero/Argento
Segnali di ingresso video	DVI-D Dual Link (2), DisplayPort (2)
Terminali di ingresso video	ND
Porte USB	1 upstream (endpoint), 3 downstream
Standard USB	2.0
Requisiti di alimentazione (nominali)	100-240 V
Consumo energetico (nominale)	105 W
Modalità di risparmio energetico	Sì
Gestione dell'energia	DVI-DMPM, DP-DMPM
Dot-clock	280 MHz
Lingue OSD	Inglese, tedesco, francese, olandese, spagnolo, italiano, portoghese, polacco, russo, svedese, cinese (semplificato), giapponese, coreano, arabo
Dimensioni con supporto (L x A x P)	Verticale: ND Orizzontale: 731 x 580~676 x 265 mm
Dimensioni senza supporto (L x A x P)	Verticale: ND Orizzontale: 731 x 485 x 141 mm
Dimensioni dell'imballo (L x A x P)	869 x 764 x 400 mm
Peso netto con supporto	21,5 kg
Peso netto senza supporto	15 kg

Peso netto imballo con supporto	30,5 kg
Peso netto imballo senza supporto	N/D
Gamma di regolazione altezza	96 mm
Inclinazione	-5° / +25°
Rotazione	-45° / +45°
Funzione pivot	N/D
Montaggio standard	VESA (100 mm)
Protezione schermo	Protezione in vetro non riflettente
Modalità raccomandate	CT, MR, US, DR, CR, NM, Pellicola
Certificazioni	CE0120 (MDD 93/42/CEE; A1:2007/47/CE prodotto di classe IIb), CE - 2004/108/CE, IEC 60950-1:2005 + A1:2009, EN 60950-1:2006 + A1:2010 + A11:2009 + A12:2011 + A2:2013, IEC 60601-1:2005, ANSI/AAMI ES 60601-1:2005 + C1:2009 + A2:2010, CAN/CSA C22.2 N. 60601-1 (2008), EN 60601-1:2006 + A11:2011, EN 60601-1-2:2007, CCC - GB9254-2008 + GB4943.1-2011 + GB17625.1-2012, KCC, VCCI, FCC classe B, ICES-001 Livello B, FDA 510(k), RoHS.
Accessori in dotazione	Manuale dell'utente
	Guida rapida di installazione
	Cavi video (2x DVI Dual Link, 2x DisplayPort)
	Cavi principali (RU, Europei (CEBEC/KEMA), USA (UL/CSA; spina adattatore NEMA 5-15P), Cinese (CCC))
	Cavo USB 2.0
	Alimentatore esterno
Accessori opzionali	Nessuno
Software QA	MediCal QAWeb
Unità per pallet	ND
Dimensioni pallet (L x A)	ND
Garanzia	5 anni
Temperatura di esercizio	da 0 °C a 35 °C (da 15 °C a 30 °C entro le specifiche)
Temperatura di stoccaggio	da -20 °C a 60 °C
Umidità di esercizio	8% - 80% (senza condensa)
Umidità di stoccaggio	5% - 95% (senza condensa)
Altitudine di esercizio	3.000 m

8.9 Informazioni sulle licenze Open Source

Informazioni sulle licenze Open Source

Utilizzo delle licenze Open Source

Questo prodotto contiene componenti software rilasciati secondo una licenza Open Source. Una copia del codice sorgente è disponibile su richiesta contattando il rappresentante dell'assistenza clienti Barco.

OGNI SINGOLO COMPONENTE SOFTWARE OPEN SOURCE E QUALSIASI DOCUMENTAZIONE A ESSO CORRELATA SONO FORNITI "COSÌ COME SONO" SENZA ALCUNA GARANZIA ESPRESSA O IMPLICITA, TRA CUI, MA NON IN MODO ESAUSTIVO, LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIABILITÀ E IDONEITÀ PER UN PARTICOLARE SCOPO. IN NESSUN CASO IL TITOLARE DEL COPYRIGHT O QUALSIASI ALTRO COLLABORATORE SARÀ RESPONSABILE DI DANNI DIRETTI, ACCIDENTALI O CONSEQUENZIALI, ANCHE IN CASO DI AVVISO DELL'EVENTUALITÀ DI TALI DANNI. ULTERIORI

INFORMAZIONI/DETTAGLI SONO DISPONIBILI NELLE SINGOLE LICENZE SPECIFICHE PER OPEN SOURCE.

Il diritto d'autore su ciascun componente software Open Source appartiene al rispettivo e iniziale titolare di tale diritto, a ogni ulteriore collaboratore che abbia contribuito e/o ai rispettivi cessionari, così come indicato nella rispettiva documentazione, codice sorgente, file README o altro materiale. È vietato rimuovere o nascondere o altrimenti modificare i rispettivi copyright.

Lei accetta di rispettare le condizioni di ogni singola licenza per software Open Source.

Un elenco dei componenti software Open Source è disponibile nella pertinente EULA, tramite (la sezione clienti del) il sito web di Barco o altri mezzi (online).